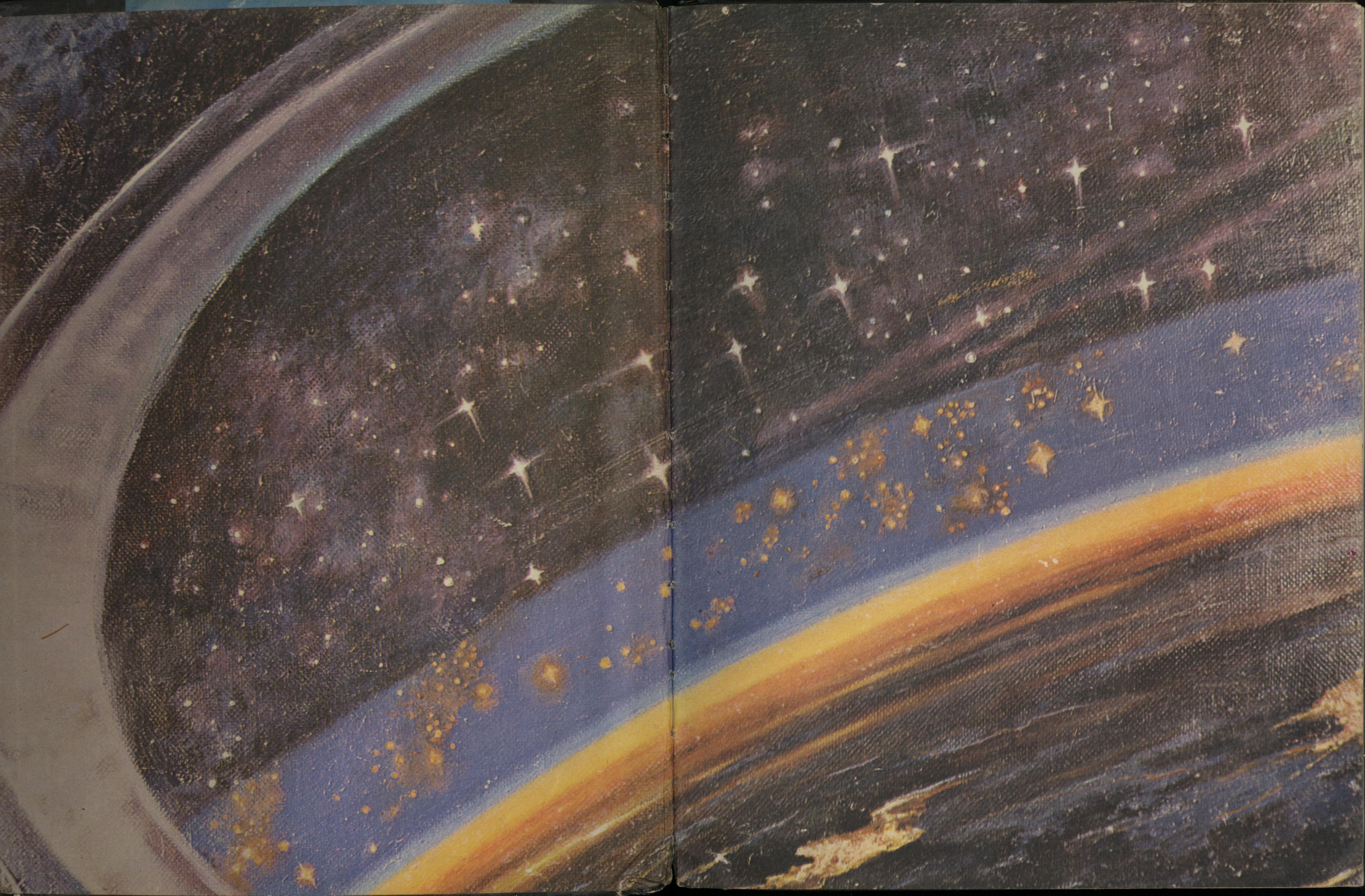


അലക്സേയ് ലിയോനൊവ് സൗരവാതം

Jayasree
Jayaram
Rajaram
Sivaram
Vasudev

അലക്സേയ് ലിയോനൊവ്

സൗരവാതം

സോവിയററ് ബഹിരാകാശസഞ്ചാരി
അലക്സേയ് ലിയോനൊവ്
അപ്പോളോ—സൊയൂസ് പരിപാടിയുടെ
കഥ പറയുന്നു

ചിത്രങ്ങൾ: അലക്സേയ് ലിയോനൊവ്

പ്രോഗ്രസ്സ് പബ്ലിഷേഴ്സ്
മോസ്കോ

അലക്സേയ് ലിയോനൊവ്
സൗരവാതം

വിവർത്തനം: പാറേക്കുന്നേൽ

А. Леонов
СОЛНЕЧНЫЙ ВЕТЕР

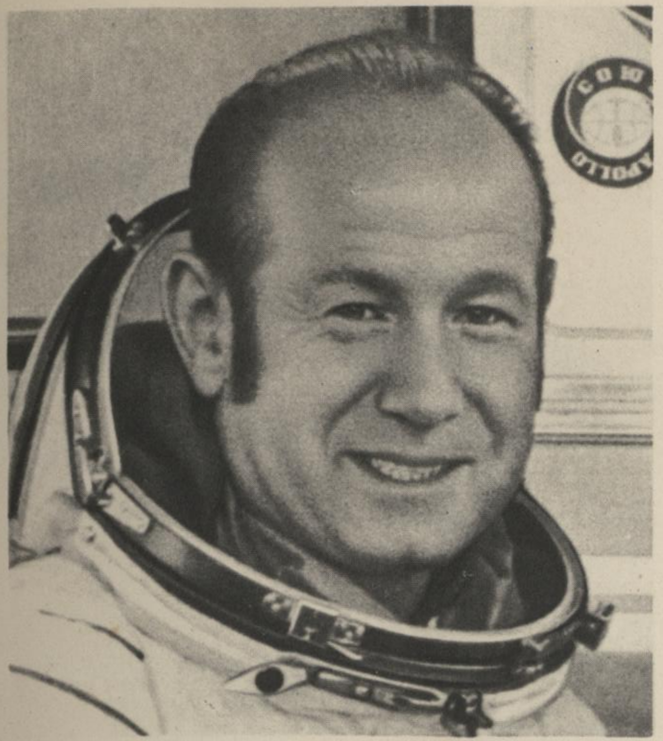
На языке малаялам

© Издательство «Прогресс», 1978

© മലയാളപരിഭാഷയും ചിത്രങ്ങളും പ്രോഗ്രസ്സ് പബ്ലിഷേഴ്സ്, 1978

സോവിയററ് യൂണിയനിൽ
അച്ചടിച്ചതു്

Л $\frac{70802\text{-}857}{014(01)\text{-}78}$ 737-77



യുവസുഹൃത്തേ!

നിന്റെ കൈയിലിരിക്കുന്ന ഈ പുസ്തകം നിനക്കുവേണ്ടി പ്രത്യേകം എഴുതിയതാണ്. നിന്റെ പേരെന്തെന്നോ നിനക്കെത്ര വയസ്സുണ്ടെന്നോ എനിക്കറിഞ്ഞുകൂടാ. എന്നാൽ നീ എന്റെ സുഹൃത്താണെന്ന് എനിക്കറിയാം. യഥാർത്ഥസൗഹൃദത്തേക്കാൾ നല്ലതായി എന്താണുള്ളതു്?

നിന്നെപ്പററി ഒരുപാടു നല്ല കാര്യങ്ങൾ കേൾക്കാനിടയാകുമെന്ന് എനിക്കു വിശ്വാസമുണ്ടു്. എന്തെന്നാൽ നീ ലോകത്തിന്റെ ഭാവിയാണ്. ഭാവി എല്ലായ്പ്പോഴും ശോഭനമാണുതാനും. അതിനാൽ ഇന്നുതന്നെ നിന്നെപ്പററി കൂടുതൽ അറിയാനും എന്റെ സ്നേഹിതന്മാരായ കോസ്മോനോട്ടുകളേയും അസ്ട്രോനോട്ടുകളേയുംപററി നിന്നോടു പറയാനും ഞാനാഗ്രഹിക്കുന്നു. നീയും ഒരുപക്ഷെ ബഹിരാകാശയാത്രയെപ്പററി സ്വപ്നം കാണുന്നുണ്ടാവും. അങ്ങനെയെങ്കിൽ സൊയൂസ്, അപ്പോളോ എന്നീ ബഹിരാകാശനൗകകളുടെ സംയുക്തയാത്രയ്ക്കുവേണ്ട ഒരുക്കങ്ങളും ആ യാത്രയും നടന്നതെങ്ങനെയെന്നറിയാൻ നിനക്കു താല്പര്യമുണ്ടായിരിക്കും. എന്നാൽ ആദ്യം നമുക്കു പരിചയപ്പെടാം. എന്റെ പേരു് അലക്സേയ് ലിയോനൊവ് എന്നാണ്. ഞാൻ സോവിയററ് യൂണിയനിലെ ഒരു പൈലട്ട്—കോസ്മോനോട്ടാണ്. നിന്റെ പേരെന്താണ്? ഇതാ, ഇവിടെ എഴുതു!

നമ്മൾതമ്മിൽ പരിചയപ്പെട്ടുകഴിഞ്ഞ സ്ഥിതിക്ക് ഒരു കാര്യം ഞാൻ പറയട്ടെ. ബഹിരാകാശത്തിൽനിന്നു നിന്നെ ഞാൻ കണ്ടു! എന്താ വിശ്വാസമാകുന്നില്ലേ? നീ വിചാരിക്കുന്നതു ഞാൻ തമാശപറയുകയാണെന്നായിരിക്കും. അല്ലേയല്ല! ബഹിരാകാശത്തിൽനിന്നു കോസ്മോനോട്ടുകളായ ഞങ്ങൾക്ക് വൻകടലുകളും വൻകരകളും നദികളും സമുദ്രങ്ങളും മരുഭൂമികളും പർവ്വതങ്ങളും കാണാൻ കഴിയും. ധാന്യം വിളയുന്ന വയലുകളും ഇടതൂർന്നു നില്ക്കുന്ന വനങ്ങളും ഞങ്ങൾ കൺകുളിർക്കെ കാണുന്നു. വലിയ നഗരങ്ങൾപോലും തിരിച്ചറിയാൻ സാധിക്കും. ഉദാഹരണമായി സോവിയററ് യൂണിയന്റെ തലസ്ഥാനമായ മോസ്ക്കോ. എത്ര മനോഹരമാണ് ആ നഗരം! പ്രത്യേകിച്ചും രാത്രിസമയത്തു് അങ്ങുമുകളിൽനിന്നു നോക്കുമ്പോൾ. വൈദ്യുതദീപങ്ങളുടെ മുത്തുമാലകളും നാനാവർണ്ണത്തിലുള്ള നിയോൺപരസ്യങ്ങളുടെ ഉജ്ജ്വലദീപ്തിയും ഒരു വലിയ അഗ്നികുണ്ഡത്തിലെ എരിഞ്ഞടങ്ങുന്ന തീക്കനലുകൾപോലെ കാണപ്പെടുന്നു. ചലിക്കുകയും ശ്വസിക്കുകയും കണ്ണുചിമ്മുകയും പുഞ്ചിരിതൂവുകയും ചെയ്തശേഷം അതെല്ലാം ഇരുട്ടിൽ അലിഞ്ഞില്ലാതാവുന്നു.

ഒരിക്കലെങ്കിലും ബഹിരാകാശത്തിൽ പോയിട്ടുള്ള എന്റെ സ്നേഹിതന്മാരെല്ലാം വീണ്ടും വീണ്ടും പറയുന്നു:

''നമ്മുടെ ഈ നീലഗ്രഹം എത്ര മനോഹരമാണ്!''

ഞങ്ങൾ അങ്ങനെ പറയാൻ കാരണമെന്തെന്നോ? ഭൂമിയിൽ നീ വളരുന്നുവെന്നതുതന്നെ. ബഹിരാകാശത്തിൽനിന്നു ഞങ്ങൾ നിന്നെ കാണുന്നു. ആദിയും അന്തവുമില്ലാത്ത, കീഴും മേലുമില്ലാത്ത ആ വിശാലതയിൽ നിന്റെ പുഞ്ചിരി ഞങ്ങളുടെ സഹായത്തിനെത്തുന്നു. ഞങ്ങളുടെ ഓരോ യാത്രയും നീ ശ്രദ്ധിക്കുന്നുണ്ടെന്നു ഞങ്ങൾക്കറിയാം. നീ ഞങ്ങളോടൊപ്പം ബഹിരാകാശനൗകയിലുണ്ടെന്നു ചിലപ്പോൾ തോന്നിപ്പോവുന്നു. അതുകൊണ്ടാണ് ആ യാത്രകൾ ഭംഗിയായി നടത്താൻ ഞങ്ങൾ ശ്രമിക്കുന്നതു്.

അപ്പോളോ–സൊയ്യൂസ് പരിപാടി

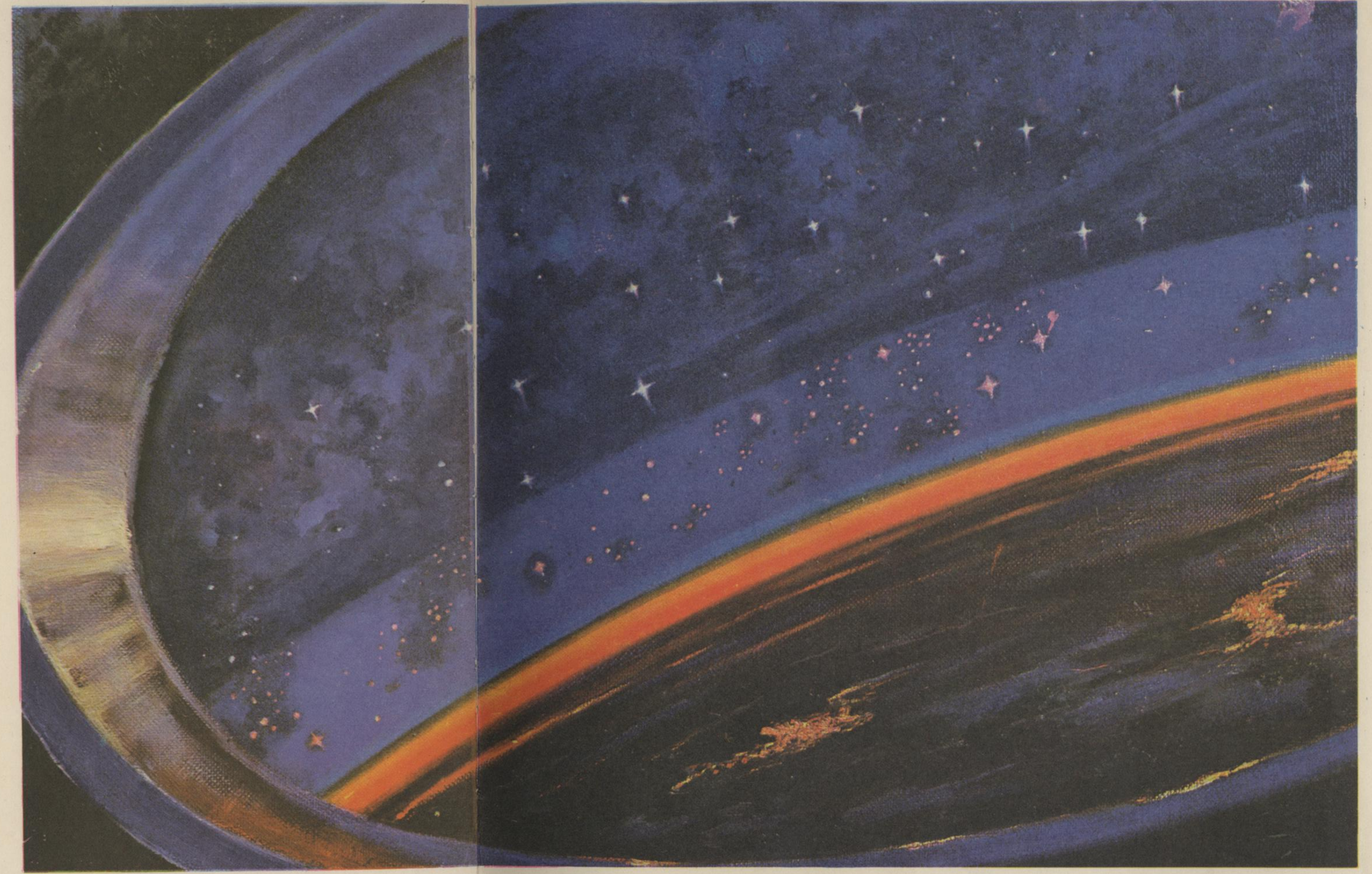
1975 ജൂലൈ 15–ാംതീയതി ഉച്ചതിരിഞ്ഞ് 3 മണി 20 മിനിട്ടിന് സോവിയറ്റ്യൂണിയനിലെ ബൈക്കന്നൂർ കോസ്മോഡ്രോമിൽനിന്നു സൊയ്യൂസ്–19 എന്ന ബഹിരാകാശനൗക യാത്ര പുറപ്പെട്ടു. ആ നൗകയിൽ എൻെറ സ്നേഹിതനായ വലേരി നിക്കൊളായെവിച്ച് കുബാസൊവും ഞാനുമാണുണ്ടായിരുന്നത്. കൃത്യം ഏഴരമണിക്കൂറിനുശേഷം, മോസ്കോയിൽ രാത്രിയും അമേരിക്കയിൽ പകലുമായിരുന്നപ്പോൾ കനവെറാൽ മുനമ്പിൽനിന്ന് അപ്പോളോ എന്ന അമേരിക്കൻ ബഹിരാകാശനൗകയും യാത്രതിരിച്ചു. അതിൽ ഞങ്ങളുടെ സുഹൃത്തുക്കളായ തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡ്, വാൻസ് ബ്രാൻഡ്, ഡൊണാൾഡ് സ്ലേയ്ട്ടൺ എന്നിവരാണുണ്ടായിരുന്നത്. ജൂലൈ 17–ാംതീയതി അപ്പോളോ സൊയ്യൂസിനെ സമീപിക്കുകയും മോസ്കോസമയം വൈകുന്നേരം 7 മണി 20 മിനിട്ടിന് അവ തമ്മിൽ കൂട്ടിയിണക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. പിന്നീടു നടന്നതു വിവരിക്കുന്നതിനുമുമ്പ് ഒരു കാര്യം പറയട്ടെ. നൗകകൾതമ്മിൽ സന്ധിച്ചയുടൻ നിൻെറ പ്രായക്കാരനായ പേത്യ ഗ്രീഷിൻ മോസ്കോയിലെ പ്രസ്സ്സെൻററിലേക്കു ഫോൺചെയ്തു പറഞ്ഞു:

''അവർ മിടുമിടുക്കന്മാരാണെന്ന് അവരെ അറിയിക്കൂ!''

അതിനുശേഷം ഫോൺസന്ദേശങ്ങളും കമ്പിസന്ദേശങ്ങളും എഴുത്തുകളും മോസ്കോയിലേക്കും ഹ്യൂസ്റ്റണിലേക്കും പ്രവഹിച്ചുതുടങ്ങി. അവയ്ക്ക് ഒരു കണക്കുമില്ലായിരുന്നു. എന്നാൽ ആദ്യത്തെ സന്ദേശം പേത്യയുടേതായിരുന്നു. മോസ്കോക്കാരനായ പേത്യ ഞങ്ങളുടെ ജോലിയിൽ സംതൃപ്തനാണെന്നറിഞ്ഞതിൽ വലേരിയും ഞാനും അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകളും വളരെ സന്തോഷിച്ചു.

ജൂലൈ 18, 19 തീയതികളിൽ ഇരുനൗകകളിലേയും യാത്രികർ ഒരുമിച്ചു ജോലി ചെയ്തു. 19–ാംനു ഉച്ചതിരിഞ്ഞ് നൗകകൾ വേർപെടുകയും വീണ്ടും സന്ധിക്കുകയും ചെയ്തു. ജൂലൈ 21–ാംനു സോവിയറ്റ്നൗക അർക്കളിക്ക്പട്ടണത്തിൽനിന്നു 54 കിലോമീററർ വടക്കുപടിഞ്ഞാറുമാറി ഇറങ്ങി. അമേരിക്കൻനൗക ജൂലൈ 25–ാം തീയതി ഹാവായ്ദ്വീപുകളിൽനിന്ന് 600 കിലോമീററർ അകലെ ശാന്തസമുദ്രത്തിലും ഇറങ്ങി.

ഇത്രയുമാണ് അപ്പോളോ–സൊയ്യൂസ് പരിപാടിയുടെ ചുരുക്കം.



ഭൂമി ബഹിരാകാശനൗകയുടെ ജാലകത്തിലൂടെ നോക്കുമ്പോൾ

അപ്പോളോ—സൊയൂസ് പരിപാടി എന്തിനു്?

ഞങ്ങളുടെ ബഹിരാകാശയാത്ര നടന്നതെങ്ങനെയെന്നും ഞങ്ങൾ അപ്പോൾ എന്തെല്ലാം ചെയ്തുവെന്നും നിനക്കു ശരിക്കു മനസ്സിലാവുന്നതിനുവേണ്ടി സോവിയററ് യൂണിയനും അമേരിക്കയും ചേർന്നുള്ള ആ യാത്ര ആവശ്യമായിത്തീർന്നതു് എന്തുകൊണ്ടെന്നു പറയാം.

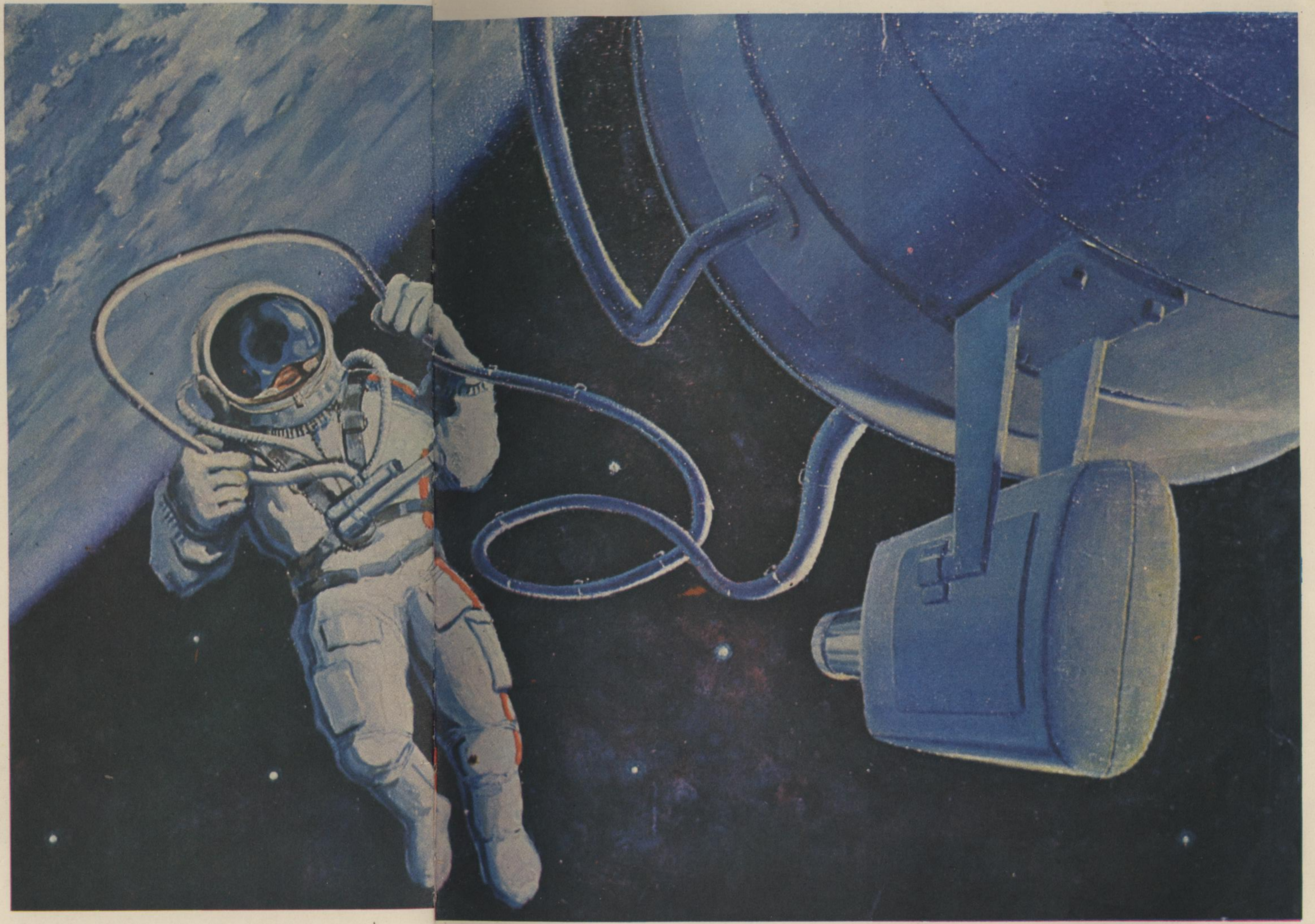
നിന്റെ കൂട്ടുകാരൻ ഒരാപത്തിൽപ്പെട്ടെന്നു വിചാരിക്കൂ. നീ എന്തു ചെയ്യും? വെറുതെ കൈയും കെട്ടി നോക്കിനില്ക്കുമോ? ഇല്ല, തീർച്ചയായും നീ അവനെ സഹായിക്കാൻ ഓടിച്ചെല്ലും.

സോവിയററ് യൂണിയനിൽനിന്നും അമേരിക്കയിൽനിന്നുമുള്ളവർ മാത്രമാണു് ഇന്നു ബഹിരാകാശയാത്രകൾ നടത്തുന്നതു്. നാളെയോ? നാളെ മററു രാജ്യങ്ങളുടെ നൗകകളും ബഹിരാകാശത്തിലേക്കു കുതിക്കും. ഏതെങ്കിലും ഒരു നൗകയ്ക്കു കേടുപററിയാൽ ഭൂമിയിലുള്ളവർ എന്താണു ചെയ്യേണ്ടതു്? വേറൊരു നൗക അയച്ചു് അപകടം പിണഞ്ഞവരെ അതിൽ കയററി ഭൂമിയിലേക്കു തിരിച്ചുകൊണ്ടുവരികയാണു വേണ്ടതെന്നു നീ പറയും.

അതെ, അതുതന്നെയാണു വേണ്ടതു്. ലോകത്തിലെ എല്ലാ മനുഷ്യരും അങ്ങനെതന്നെയാണു വിചാരിക്കുന്നതു്. കാരണം സാധാരണക്കാരായ എല്ലാവരും പരസ്പരം സഹായിച്ചുകൊണ്ടു് ഇണങ്ങിക്കഴിയാനാഗ്രഹിക്കുന്നു.

സോവിയററ് യൂണിയനും അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകളും വലിയ രാജ്യങ്ങളാണു്. അവ തമ്മിൽ സമാധാനത്തിലും യോജിപ്പിലും കഴിഞ്ഞെങ്കിൽ മാത്രമേ ലോകത്തിൽ സമാധാനമുണ്ടായിരിക്കുകയുള്ളു. സമാധാനം എല്ലാ ജനതകൾക്കും ആവശ്യമാണു്. യുദ്ധം മനുഷ്യർക്കു് എത്രമാത്രം ദുഃഖവും കഷ്ടപ്പാടുകളുമാണു വരുത്തിവയ്ക്കുന്നതെന്നു് സോവിയററ് യൂണിയനിലെ ആളുകൾക്കു നന്നായറിയാം. ഫാസിസ്റ്റുകൾ കെട്ടഴിച്ചുവിട്ട രണ്ടാംലോകമഹായുദ്ധത്തിന്റെ ഫലമായി സോവിയററ് യൂണിയനിൽമാത്രം രണ്ടുകോടി പേർ കൊല്ലപ്പെട്ടു. ലോകത്താകപ്പാടെ അഞ്ചുകോടി മനുഷ്യജീവിതങ്ങളാണു് ആ യുദ്ധത്തിൽ നശിച്ചതു്.

ഞങ്ങൾക്കു് അതോർമ്മയുണ്ടു്. ലോകത്തിൽ യുദ്ധങ്ങൾ ഉണ്ടാകരുതെന്നു്, നിരപരാധികളായ ആളുകൾ ബോംബുകൾക്കും വെടിയുണ്ടകൾക്കും ഇരയാകരുതെന്നു്, ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. ഞങ്ങൾ ആരെയെങ്കിലും ഭയപ്പെടുന്നുവെന്നു് അതർത്ഥമാക്കുന്നി



ബഹിരാകാശത്തിൽനിന്നുള്ള ഫിലിംഷൂട്ടിങ്ങ്

ല്ല. വളരെ ശക്തവും സമ്പന്നവുമായ ഒരു രാജ്യമാണു ഞങ്ങളുടേതു്. എന്നാൽ അശക്തനു സഹായഹസ്തം നീട്ടുന്നവനാണ് യഥാർത്ഥശക്തൻ; ഉള്ളതിൽ ഒരു പങ്കു പാവപ്പെട്ടവനു നല്കുന്നവനാണ് യഥാർത്ഥസമ്പന്നൻ.

എല്ലാവരും—മുതിർന്നവരും കുട്ടികളും—യാതൊരു കഴപ്പവും കൂടാതെ ജോലിചെയ്യുകയും പഠിക്കുകയും ചെയ്യണമെന്നും ലോകത്തിൽ ദാരിദ്ര്യമുണ്ടായിരിക്കരുതെന്നും എല്ലാ ജനതകളും സന്തുഷ്ടരായി ജീവിക്കണമെന്നും സോവിയററ് യൂണിയനിലെ ആളുകൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു.

അമേരിക്കയിലെ സാധാരണജനങ്ങളും മററു രാജ്യക്കാരും അതുതന്നെയാണ് ആഗ്രഹിക്കുന്നതു്. ഞാനും എൻെറ സ്നേഹിതന്മാരായ കോസ്മോനോട്ടുകളും ആദ്യമായി അമേരിക്ക സന്ദർശിച്ചപ്പോൾ അമേരിക്കക്കാരെ ഞങ്ങൾ ശരിക്കു മനസ്സിലാക്കി. വളരെ സൗഹാർദ്ദവും ആതിഥ്യമര്യാദയുമുള്ളവരാണവർ. പെരുമാററച്ചട്ടങ്ങൾ അവർക്കു തീരെ ഇഷ്ടമില്ല. ഇക്കാര്യത്തിൽ അവർക്കു റഷ്യാക്കാരോടു വളരെ സാമ്യമുണ്ടു്. ജീവിതം സൗകര്യപ്രദമായിരിക്കണമെന്ന് അവർക്കു നിർബ്ബന്ധമുണ്ടു്. അവർ വളരെ അദ്ധ്വാനശീലരാണ്. എല്ലാ ജോലികളും അവർ ഭംഗിയായി ചെയ്യുന്നു. ചെറുപ്പംമുതൽക്കേ പണം എണ്ണാനും സമ്പാദിക്കാനും അവർ ശീലിക്കുന്നുവെന്നതു വാസ്തവമാണ്. സോവിയററ് യൂണിയനിലെ കുട്ടികൾക്ക് ആ ശീലമില്ല.

ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും എഞ്ചിനീയർമാരും സാങ്കേതികവിദഗ്ദ്ധന്മാരുമായി ഞങ്ങൾ കൂടിക്കാഴ്ചകൾ നടത്തി. ഒഴിവുകിട്ടിയ അവസരങ്ങളിൽ ഞങ്ങൾ മീൻപിടുത്തക്കാരേയും ഫാർമർമാരേയും കൗബോയ്കളേയും കാണാൻ പോയി. ഞങ്ങൾ ഒരേമേശയ്ക്കു ചുററും ഇരിക്കുകയും ഇരുരാജ്യക്കാരും തമ്മിലുള്ള സൗഹൃദത്തെപ്പററി സംസാരിക്കുകയും ചെയ്തു. ഞങ്ങൾക്കു കാണാനിടയായവരെല്ലാം സോവിയററ് യൂണിയനേയും സോവിയററ് ജനതയേയുംപററി സൗഹാർദ്ദപൂർവ്വമാണു സംസാരിച്ചതു്.

ബഹിരാകാശപര്യവേഷണത്തിൽ സോവിയററ് യൂണിയനും അമേരിക്കയും വളരെ പുരോഗമിച്ചിരിക്കുന്നു. ലോകത്തിൽ ആദ്യമായി ഒരു കൃത്രിമഭൗമോപഗ്രഹത്തെ തൊടുത്തുവിട്ടതു് സോവിയററ് യൂണിയനാണ്. ബഹിരാകാശത്തിലേക്ക് ആദ്യമായി ഉയർന്ന മനുഷ്യൻ സോവിയററ് യൂണിയനിലെ യൂറി ഗഗാറിനാണ്. അമേരിക്കക്കാരാണ് ചന്ദ്രനിൽ ആദ്യമായി ഇറങ്ങിയതു്. സോവിയററ് യൂണിയനും അമേരിക്കയും ശുക്രനിലേക്കും ചൊവ്വായിലേക്കും റോക്കററുകൾ അയയ്ക്കുന്നു. മനുഷ്യർക്കു ദീർഘകാലം താമസിച്ചു പണിയെടുക്കാൻ കഴിയുന്ന വലിയ ബഹിരാകാശനിലയങ്ങൾ ഇരുരാജ്യങ്ങളും സൃഷ്ടിക്കുന്നു.

എന്നാൽ ബഹിരാകാശയാത്ര ഇനിയും സങ്കീർണ്ണവും ചെലവുകൂടിയതും അപകടകരവുമായ ഒരു കാര്യമാണ്. അതിനാലാണ് ബഹിരാകാശപര്യവേഷണത്തിൽ പരസ്പരം സഹായിക്കുന്നതിനെ സംബന്ധിച്ച് സോവിയററ് യൂണിയൻെറയും അമേരിക്കയുടേയും നേതാക്കന്മാർ യോജിപ്പിലെത്തിയതു്. അത്തരം പരസ്പരസഹായം റഷ്യാക്കാർക്കും അമേരിക്കക്കാർക്കും മാത്രമല്ല, ലോകത്തിലെ എല്ലാ ജനതകൾക്കും പ്രയോജനകരമാണ്.

സംഗതിയുടെ ഒരുവശം മാത്രമാണതു്. ബഹിരാകാശരഹസ്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുകയെന്നതാണ് അതിൻെറ മറുവശം. ഇക്കാര്യത്തിലും വെവ്വേറെ ശ്രമിക്കുന്നതിനേക്കാൾ ഭേദം ഒന്നിച്ചു ശ്രമിക്കുകയാണ്. ഒരിക്കൽ നീ മററു ലോകങ്ങളിലേക്കു യാത്ര പുറപ്പെടും. അവിടെ ജീവിക്കുന്നവർക്ക് നീ റഷ്യാക്കാരനോ അമേരിക്കക്കാരനോ എന്ന കാര്യം ഒട്ടും പ്രധാനമായിരിക്കയില്ല. നമ്മൾ ഇതേവരെ കണ്ടിട്ടില്ലാത്ത ആ ജീവികളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഭൂമിയിലെ മനുഷ്യരെല്ലാം ഒരുപോലെയാണ്—രണ്ടു കാലും രണ്ടു കൈയും രണ്ടു കണ്ണും രണ്ടു ചെവിയും ഒരു മൂക്കും ഒരു വായുമാണ് എല്ലാവർക്കുമുള്ളതു്. എന്താ, അങ്ങനെയല്ലെന്നുണ്ടോ?

ഭൂമിക്കുചുററുമുള്ള ഭ്രമണപഥത്തിൽ ഫാക്ടറിനിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുകയെന്നതു് മനുഷ്യസമുദായത്തിനാകമാനം പ്രയോജനമുള്ള കാര്യമാണ്. മനുഷ്യർക്ക് ആവശ്യമുള്ളതും ഗുരുത്വാകർഷണം നിമിത്തം ഭൂമിയിൽവച്ചു നിർമ്മിക്കാനാവാത്തതുമായ ധാരാളം സാധനങ്ങൾ അത്തരം നിലയങ്ങളിൽവച്ചു തയ്യാറാക്കാൻ കഴിയും. ഒന്നോ രണ്ടോ രാജ്യങ്ങൾ ശ്രമിച്ചതുകൊണ്ട് അത്തരം ഫാക്ടറികൾ സ്ഥാപിക്കാൻ സാധിക്കയില്ല. അനേകം രാജ്യങ്ങളുടെ കൂട്ടായ ശ്രമം അതിനാവശ്യമാണ്. അന്തരീക്ഷനില പ്രവചിക്കൽ, എണ്ണ, കൽക്കരി, ഇരുമ്പയിരു് തുടങ്ങിയ ഖനിജങ്ങൾ അന്വേഷിക്കൽ, പരിസരസംരക്ഷണത്തിനുവേണ്ടി ബഹിരാകാശത്തിൽനിന്നു നിരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തൽ എന്നിങ്ങനെയുള്ള ഒട്ടേറെ കാര്യങ്ങൾ സാർവ്വദേശീയസഹകരണം കൂടാതെ സാധ്യമല്ല. തമ്മിൽ വഴക്കടിക്കാതെ ഇണങ്ങിക്കഴിയുന്നപക്ഷം മനുഷ്യർക്ക് എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാൻ സാധിക്കും! ഒരുമിച്ചദ്ധ്വാനിക്കുന്നതിനുള്ള വക ധാരാളമുള്ള തുറകളിലൊന്നാണ് ബഹിരാകാശപര്യവേഷണം. അതുകൊണ്ടാണ് അപ്പോളോ—സൊയൂസ് പരിപാടി ആവശ്യമായി വന്നതു്. അതുകൊണ്ടാണ് മിത്രങ്ങളായി ജീവിച്ചാൽ എന്തെല്ലാം നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിക്കാമെന്നു ലോകത്തിനു കാണിച്ചുകൊടുക്കാൻ സോവിയററ്ജനതയും അമേരിക്കൻ ജനതയും തീരുമാനിച്ചതു്.

നൗകകൾ തയ്യാറാകുന്നു

അമേരിക്കയുടെ അപ്പോളോ ചന്ദ്രനിലേക്കുള്ള യാത്രകൾക്കുവേണ്ടി നിർമ്മിച്ച വാഹനമാണ്. സംയുക്തയാത്രയിൽ അപ്പോളോ ആയിരുന്നു സൊയൂസിനെ ബഹിരാകാശത്തിൽ കണ്ടെത്തുകയും അതിനോടടുക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടിയിരുന്നതു്. സൊയൂസ് അപ്പോളോയ്ക്കുമുമ്പ് പുറപ്പെട്ടു് ആദ്യം ഭ്രമണപഥത്തിലെത്തിയശേഷം അതിൻെറ മാപനവിവരങ്ങൾ അപ്പോളോയിലുള്ളവരെ അറിയിക്കണമെന്നും അപ്പോളോയ്ക്കുവേണ്ടി കാത്തുനില്ക്കണമെന്നുമായിരുന്നു നിശ്ചയിച്ചിരുന്നതു്. സൊയൂസിനേക്കാൾ ഇന്ധനം കുറഞ്ഞ ''ജമിനി'' എന്ന നൗകയാണ് സംയുക്തപ്രയാണത്തിനുവേണ്ടി അമേരിക്ക ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതെങ്കിൽ അതു് ആദ്യം ഭ്രമണപഥത്തിലേക്കു വിക്ഷേപിക്കപ്പെടുമായിരുന്നു. സൊയൂസ് പിന്നീടു് പുറപ്പെട്ടു് അതിനെ ബഹിരാകാശത്തിൽ കണ്ടെത്തുമായിരുന്നു.

എന്നാൽ ഏതു നൗക ആദ്യം പുറപ്പെടണമെന്നതായിരുന്നില്ല പ്രധാനപ്രശ്നം. എങ്ങനെയായാലും ബഹിരാകാശത്തിൽവച്ചു സന്ധിക്കുന്നതിനു് ഇരുനൗകകളിലേയും യാത്രികർക്ക് വളരെ ജ്ഞാനവും പരിചയവും ആവശ്യമായിരുന്നു. നൗകകൾതമ്മിൽ കൂട്ടിയിണക്കിയശേഷം നടത്തുന്ന പരസ്പരസന്ദർശനങ്ങളുടെ സമയത്തു് ആപൽസ്ഥിതി ഉളവാകുന്നപക്ഷം അപ്പോളോയുടേയും സൊയൂസിൻെറയും യാത്രികർ അവരപ്പോൾ ഏതു നൗകയിലാണോ, അവിടെത്തന്നെ ഇരുന്നുകൊള്ളണമെന്നും നൗകകൾ വേർപെടുത്തി ഭൂമിയിലേക്കു തിരിക്കണമെന്നും പ്രയാണപരിപാടിയിൽ വ്യവസ്ഥചെയ്തിരുന്നു. അതിനാൽ എനിക്ക് ഒരുപക്ഷെ അപ്പോളോയിൽ ശാന്തസമുദ്രത്തിലും തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡിനു് സൊയൂസിൽ അർക്കളിക്ക്പട്ടണത്തിനടുത്തും ഇറങ്ങാൻ ഇടയാകുമായിരുന്നു.

എന്നാൽ ആപൽസ്ഥിതിയൊന്നും ഉളവായില്ലെന്നും അപ്പോളോ—സൊയൂസ് പരിപാടി ഞങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും നിർവഹിച്ചുവെന്നും നിനക്കറിയാമല്ലോ.

അമേരിക്കയുടേയും സോവിയററ്യൂണിയൻെറയും നൗകകളിലെ വായു വ്യത്യസ്തമാണെന്നതായിരുന്നു നൗകകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിൽ നേരിട്ട പ്രധാന പ്രയാസം. സാധാരണമർദ്ദത്തിലുള്ള സാധാരണവായുവാണ് സോവിയററ് നൗകകളിൽ കോസ്മോനോട്ടുകൾ ശ്വസിക്കുന്നതു്. അമേരിക്കൻ നൗകകളിൽ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ ശ്വസിക്കുന്നതാകട്ടെ വിരളിത ഓക്സിജനാണ്. സോവിയററ്യൂണിയൻെറയും അമേരിക്കയുടേയും ബഹിരാകാശപദ്ധതികൾ ഇതേവരെയ്ക്കും പരസ്പരബന്ധമില്ലാതെയാണു വികസിച്ചതു്. അമേരിക്ക അതിൻെറ നൗകകളുടെ ഭാരം കഴിവതും കുറയ്ക്കാൻ ശ്രമിച്ചു. അതിനുവേണ്ടിയാണ് സാധാരണവായുവിനു പകരം വിരളിത ഓക്സിജൻ ഉപയോഗിച്ചതു്. അങ്ങനെ നൗകകളുടെ ഭാരം കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചു. പക്ഷെ ഓക്സിജൻ അപകടകാരിയാണ്. ചെറിയൊരു തീപ്പൊരി മതി അതു് ആളിക്കത്താൻ.

ഒരു നൗകയിൽനിന്നു മറേറതിലേക്കു കടക്കുമ്പോൾ കോസ്മോനോട്ടുകൾക്കും അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കും പെട്ടെന്നുള്ള അന്തരീക്ഷവ്യതിയാനത്തിൻെറ ഫലമായി ആഘാതമേല്ക്കാതിരിക്കാൻ എന്തു ചെയ്യണം? അപ്പോളോയിലെ അന്തരീക്ഷം സൊയൂസിലേതുപോലാക്കുകയാണ് എളുപ്പമാർഗ്ഗമെന്ന് ആദ്യം തോന്നി. എന്നാൽ അതിനുവേണ്ടി അപ്പോളോയിലെ മർദ്ദം കൂട്ടേണ്ടിവരും. തൽഫലമായി നൗകയുടെ ഗാത്രത്തിനു ബലം കുറയും. ബലംകുറഞ്ഞ ഗാത്രത്തോടുകൂടിയ നൗകയിൽ ബഹിരാകാശയാത്രയ്ക്കു പോകുന്നതു അപകടകരമാണ്. നൗകകൾക്കിടയിൽ ഒരു ട്രാൻസിഷനൽ സ്ലൂസ് വേണമെങ്കിൽ സൃഷ്ടിക്കാമായിരുന്നു. കോസ്മോനോട്ടുകൾ എട്ടുമണിക്കൂർ നേരം അവിടെ കഴിച്ചുകൂട്ടിയാൽ അവരുടെ രക്തത്തിൽ അലിഞ്ഞുചേർന്നിട്ടുള്ള നൈട്രജൻമുഴുവൻ അപ്രത്യക്ഷമാകും. എന്നാൽ രണ്ടു കാരണങ്ങളാൽ അത്തരം സ്ലൂസ് സൗകര്യപ്രദമല്ല. ഒന്നാമതായി എട്ടുമണിക്കൂർനേരം അതിൽ കഴിച്ചുകൂട്ടുക പ്രയാസമാണ്. രണ്ടാമതായി, ഭാവിയിൽ അപകടം പിണഞ്ഞ ഒരു നൗകയുടെ സഹായത്തിനു മറെറാരു നൗക എത്തുന്നുവെന്നു വിചാരിക്കുക. അപകടത്തിൽപ്പെട്ട യാത്രികരെ മിനിട്ടുകൾക്കുള്ളിൽ രക്ഷിക്കണമെങ്കിലോ?

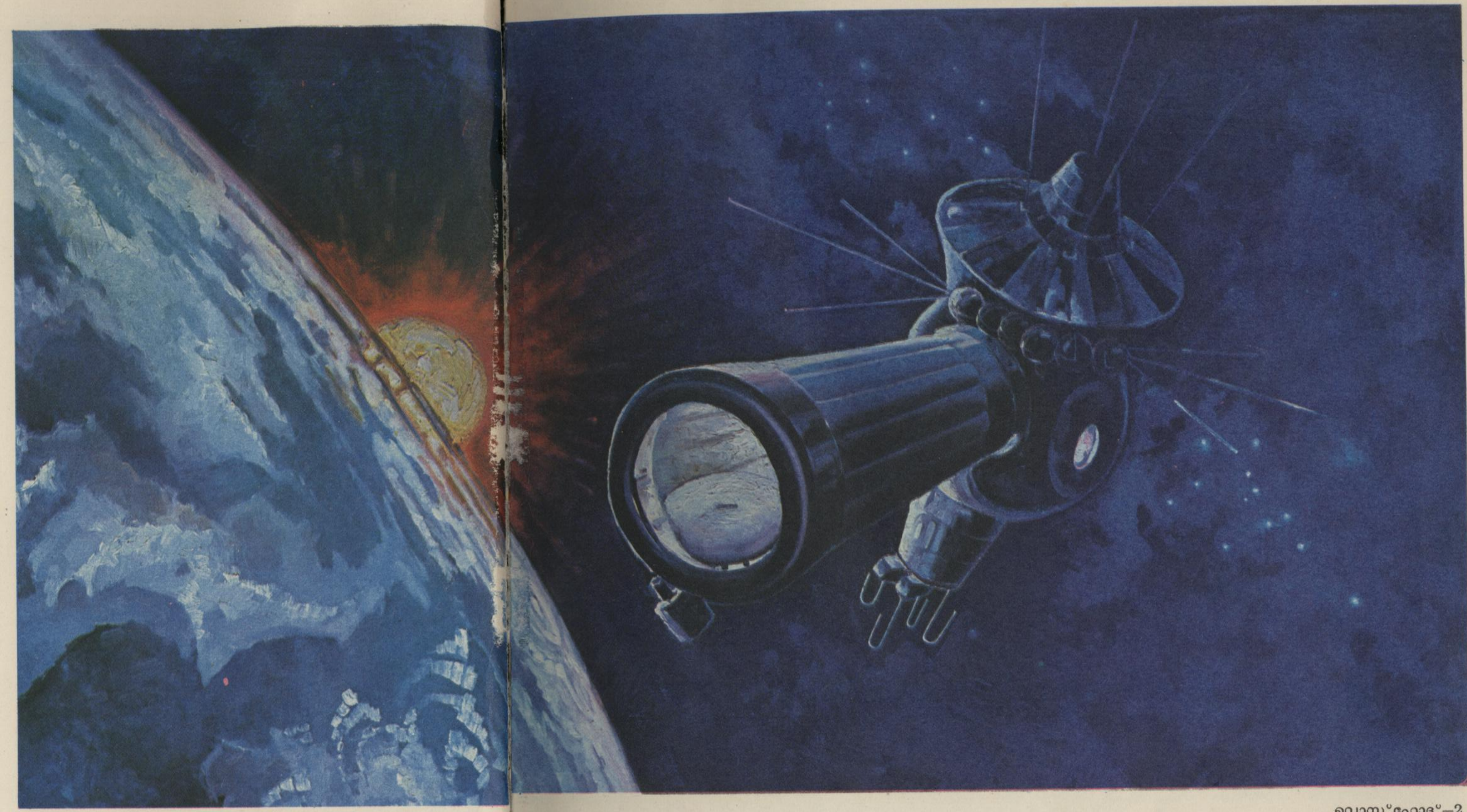
വേറൊരു മാർഗ്ഗമുണ്ടായിരുന്നു—സ്ലൂസുണ്ടാക്കുന്നതിനുപകരം കോസ്മോനോട്ടുകളെ പ്രഷർ സൂട്ടു ധരിപ്പിക്കുക. 1965 മാർച്ചിൽ വൊസ്ഹോഡ്—2 എന്ന നൗകയിൽനിന്നു ബഹിരാകാശത്തിലേക്കിറങ്ങിയപ്പോൾ ഞാനണിഞ്ഞിരുന്ന തരത്തിലുള്ള പ്രഷർ സൂട്ട്. വളരെ സൗകര്യപ്രദമായ വസ്ത്രമാണതു്. ബഹിരാകാശത്തിൽ ജീവിക്കുന്നതിനും പണിയെടുക്കുന്നതിനുമാവശ്യമായ സകലതും അതിൽ സജ്ജീകരിച്ചിട്ടുണ്ടു്. എന്നാൽ നൗകയ്ക്കുള്ളിൽ അതി

ന് ഒതുക്കമില്ല. അത്തരം സ്യൂട്ടിട്ടുകൊണ്ട് സഹയാത്രികനോടു സംസാരിക്കുന്നതുപോലും റേഡിയോ ഉപയോഗിച്ചു വേണം.

ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ആ വിഷമപ്രശ്നത്തിനും പരിഹാരം കണ്ടെത്തി. സൊയൂസിൽ മർദ്ദം കുറച്ചു. കോസ്മോനോട്ടുകൾ ഉറക്കംതൂങ്ങികളാകാതിരിക്കാൻവേണ്ടി ഓക്സിജന്റെ അളവു കൂട്ടി. സൊയൂസിലെ മർദ്ദം സമുദ്രനിരപ്പിലേതിൽനിന്നു 3000 മീററർ ഉയരമുള്ള മലമുകളിലേതായി മാറി. കടൽത്തീരത്തേതിനേക്കാൾ രണ്ടിരട്ടി ഓക്സിജൻ അതിലുണ്ടായി. ഒരു നൗകയിൽനിന്നു മറേറതിലേക്ക് ഇനി ധൈര്യപൂർവ്വം കടക്കാം. കോസ്മോനോട്ടുകളുടെ രക്തത്തിലെ നൈട്രജൻ ''തിളയ്ക്കു''മെന്നു പേടിക്കേണ്ടതില്ല.

എന്നാൽ പ്രശ്നങ്ങൾ അതുകൊണ്ടു തീർന്നില്ല. ഏതു നൗകയായിരിക്കും ബഹിരാകാശത്തിൽ ഗതിമാററങ്ങൾ നടത്തുന്നതെന്നും ഏതു നൗകയായിരിക്കും ''നിഷ്ക്രിയമായി'' നില്ക്കുന്നതെന്നും നമ്മൾ മനസ്സിലാക്കി. അപകടമുണ്ടാകുന്നപക്ഷം ആര് എവിടെ നിലകൊള്ളണമെന്നും ഭൂമിയുടെ ഏതു ഭാഗത്തിറങ്ങണമെന്നും നമുക്കറിയാം. പരസ്പരസന്ദർശനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനുവേണ്ടി നൗകകളുടെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ എന്തെല്ലാം മാററങ്ങൾ വരുത്തണമെന്നും നമ്മൾ കണ്ടുകഴിഞ്ഞു. എന്നാൽ ഒരു നൗകയിൽനിന്നു മറേറതിലേക്കു കടക്കുന്നതിന് എന്ത് ഏർപ്പാടാണുണ്ടാക്കേണ്ടത്?

ഇരുരാജ്യങ്ങളുടേയും നൗകകൾക്ക് അത്തരം സജ്ജീകരണങ്ങൾ അഥവാ ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലികൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. സോവിയററ് നൗകകളിലുള്ള ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലിയിലൂടെ ''സല്യൂട്ട്'' എന്ന ബഹിരാകാശനിലയത്തിലേക്കു കടക്കാൻ കഴിയും. യാത്രാനൗകയിൽനിന്നു ''സ്കൈലാബ്'' എന്ന ബഹിരാകാശനിലയത്തിലേക്കു കടക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു വ്യത്യസ്ത ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലിയാണ് അമേരിക്കയുടേത്. അവ രണ്ടും നല്ലതാണെങ്കിലും അപ്പോളോ—സൊയൂസ് പരിപാടിക്കു പററിയതല്ല. സോവിയററ് ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ സൊയൂസിലെ അന്തരീക്ഷത്തെ അപ്പോളോയിലേതിന് അനുരൂപമാക്കുന്നതിൽ ഏർപ്പെട്ടപ്പോൾ അമേരിക്കൻ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലിയും ട്രാൻസിഷനൽ സ്ലൂസും നിർമ്മിക്കുന്നതിൽ മുഴുകി. സൊയൂസിൽ ആഘാതം പ്രതിരോധിക്കുന്നതിനായി ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള സജ്ജീകരണം അമേരിക്കൻശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്ക് ഇഷ്ടപ്പെട്ടു. അത്തരമൊന്ന് അപ്പോളോയിലും ഘടിപ്പിക്കാൻ അവർ നിശ്ചയിച്ചു. പക്ഷെ കണക്കുകൂട്ടി നോക്കിയപ്പോൾ അതു നിർമ്മിക്കുന്നതിനു സമയമില്ലെന്ന് അവർക്കു മനസ്സിലായി.



വൊസ്ഹോദ്—2

അതിനാൽ നൗകകളിൽ ഉള്ള സജ്ജീകരണങ്ങൾതന്നെ മതിയെന്നു വച്ചു.

ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലി ആസൂത്രണം ചെയ്യപ്പെട്ടു. അപ്പോഴതാ പുതിയൊരു പ്രശ്നം! നൗകകൾ ലൂജുരേഖയിലല്ല, അല്പം ചെരിഞ്ഞാണ് അടുക്കുന്നതെങ്കിലോ? അപ്പോൾ ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലി പ്രവർത്തിക്കയില്ല! മററൊരു കുഴപ്പം. സൊയൂസിന്റേയും അപ്പോളോയുടേയും ഭാരം വ്യത്യസ്തമാണ്. ലൂജുരേഖയിലാണ് അടുക്കുന്നതെങ്കിൽത്തന്നെയും ബഹിരാകാശത്തിൽ അവ എങ്ങനെ പെരുമാറും?

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ പ്രയാസങ്ങൾക്ക് ഒരു കുറവുമുണ്ടായിരുന്നില്ല. സോവിയററ് യൂണിയനിലേയും അമേരിക്കയിലേയും ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ വളരെ യോജിച്ചു പ്രവർത്തിക്കുകയും പരസ്പരം സഹായിക്കുകയും ചെയ്തു. പ്രകൃതിയെ ''കബളിപ്പിച്ച്'', ഏതു സാഹചര്യത്തിലും ശരിക്കു പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലി എങ്ങനെ നിർമ്മിക്കാമെന്ന് അവർ ഒരുമിച്ചാലോചിച്ചു. ഇടനാഴി കടന്ന് അയൽക്കാരന്റെ ഫ്ളാററിലേക്കു പോകുന്നത്ര എളുപ്പത്തിൽ ഒരു നൗകയിൽനിന്നു മറേറതിലേക്കു പോകാൻ സാധിക്കുംവണ്ണം സൊയൂസിനേയും അപ്പോളോയേയും ഒരു ബഹിരാകാശഭവനമായി സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിന് ഏററവും ഉതകിയ ഒരു ഭ്രമണപഥം അവർ ഒരുമിച്ചന്വേഷിച്ചു. ഇടനാഴിക്കു പകരം 3.2 മീററർ നീളവും രണ്ടു മീററരോളം വ്യാസവുമുള്ള ഒരു നാളി അവർ നിർമ്മിച്ചു. ഡോക്കിങ്ങ് മോഡ്യൂൾ എന്ന പേരു ലഭിച്ച ആ നാളിയിലൂടെയാണ് ഞങ്ങൾ അങ്ങോട്ടുമിങ്ങോട്ടും പോയത്.

ഡോക്കിങ്ങ് മോഡ്യൂൾ ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള അപ്പോളോയുടെ ചിത്രമാണിത്. ഡോക്കിങ്ങ് മോഡ്യൂളിന്റെ അററത്ത് ദളപുഞ്ജംപോലെ കാണുന്നതു ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലിയാണ്. ദളപുഞ്ജത്തിനുള്ളിൽ വായുഭദ്രമായി അടയുന്ന ഒരു വളയമുണ്ട്. നൗകകൾ അടുക്കുമ്പോൾ ദളങ്ങൾതമ്മിൽ തെന്നിത്തെന്നി കയറുകയും ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലിയിലെ വളയങ്ങൾ യോജിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

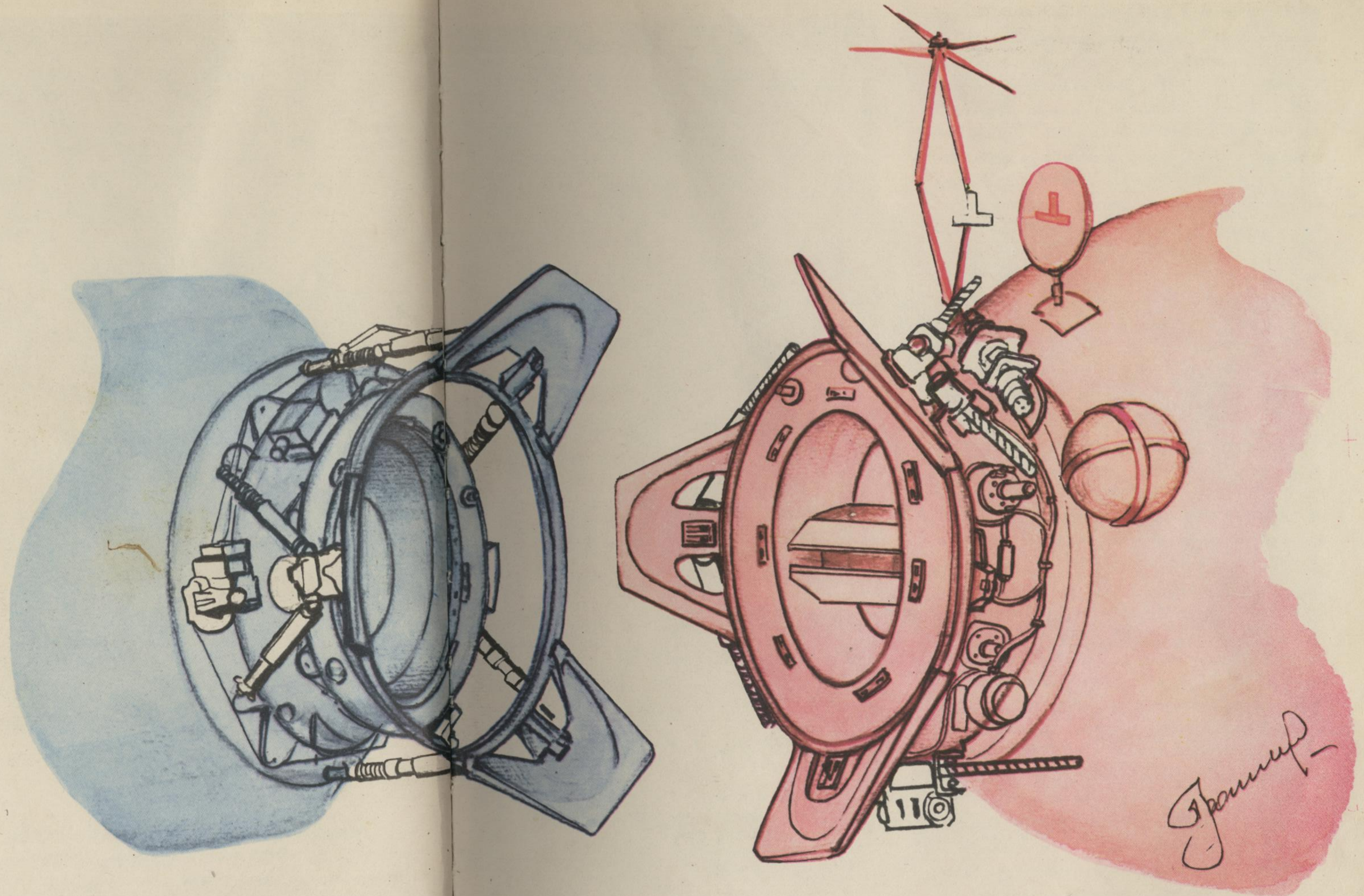
കോസ്മോനോട്ടുകൾ തയ്യാറാകുന്നു

പത്തുകണക്കിനും നൂറുകണക്കിനും ചിലപ്പോൾ ആയിരക്കണക്കിനും ഗവേഷണശാലകളുടേയും വ്യവസായശാലകളുടേയും ഭീമമായ യത്നങ്ങളുടെ ഫലമാണ് ഓരോ ബഹിരാകാശയാത്രയും. ബഹിരാകാശയാത്രയ്ക്കുവേണ്ടിയുള്ള തയ്യാറെടുപ്പിലും അതിന്റെ നടത്തിപ്പിലും രാജ്യംമുഴുവൻ പങ്കുകൊള്ളുന്നു. സൊയൂസിന്റേയും അപ്പോളോയുടേയും സംയുക്തയാത്രയുടെ കാര്യത്തിലാകട്ടെ രണ്ടു രാജ്യങ്ങളാണ് ഒരുമിച്ചു പങ്കെടുത്തത്. കോസ്മോനോട്ടുകളിൽ വളരെയേറെ വിശ്വാസം അർപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. അവർ അതിനെ നീതീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. സ്വന്തം ജോലിയും പ്രയാണപരിപാടി ആകമാനവും കോസ്മോനോട്ട് നന്നായി അറിഞ്ഞിരിക്കണം. സഹയാത്രികൻ ചെയ്യുന്നതെന്തെന്നു സദാ ബോധവാനായിരിക്കാനുള്ള കഴിവും വേണ്ടിവന്നാൽ ഏതു സമയത്തും അയാളെ സഹായിക്കുന്നതിനുള്ള സന്നദ്ധതയും കോസ്മോനോട്ടിനുണ്ടായിരിക്കണം. സഹയാത്രികനെ സ്വന്തം പാതിയായി കരുതാൻ അയാൾക്കു കഴിയണം.

മാത്രമല്ല, പെട്ടെന്നു ചിന്തിക്കുന്നതിനും ഏതു കുഴഞ്ഞുമറിഞ്ഞ സാഹചര്യങ്ങളിലും ശരിയായ തീരുമാനമെടുക്കുന്നതിനുമുള്ള കഴിവ് കോസ്മോനോട്ടിനുണ്ടായിരിക്കണം. അത്തരം കഴിവുകൾ മനുഷ്യനു ജന്മനാ കിട്ടുന്നതല്ല, അവ വളർത്തിയെടുക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അതിനു ദീർഘകാലത്തെ പരിശീലനം ആവശ്യമാണ്.

എനിക്കുണ്ടായ ഒരനുഭവം പറയാം. അന്നു ഞാൻ ഒരു യുവകോസ്മോനോട്ടായിരുന്നു. ഒരിക്കൽപ്പോലും ബഹിരാകാശയാത്ര നടത്തിയിട്ടില്ല. അതിനുവേണ്ടി വാശിയോടെ തയ്യാറെടുക്കുന്ന കാലം. ബഹിരാകാശത്തിലാണെന്നു തോന്നിക്കുന്ന സജ്ജീകരണങ്ങളിലുള്ള പരിശീലനവും വിവിധതരത്തിലുള്ള വിമാനങ്ങൾ ഓടിക്കലും പാരച്യൂട്ട് ഉപയോഗിച്ചുള്ള ചാട്ടങ്ങളും കോസ്മോനോട്ടുകളുടെ തയ്യാറെടുപ്പിൽ ഒഴിച്ചുകൂടാനാവാത്ത കാര്യങ്ങളാണ്.

പാരച്യൂട്ട് ഉപയോഗിച്ചുള്ള ചാട്ടം എനിക്കിഷ്ടമാണ്. വ്യോമസേനയിലായിരുന്നപ്പോഴും കോസ്മോനോട്ടുകളുടെ സംഘത്തിൽ ചേർന്നതിനു ശേഷവും ഞാൻ ചാടിയിട്ടുണ്ട്. അതിനാൽ അക്കാര്യത്തിൽ അവിചാരിതമായി ഒന്നുംതന്നെ സംഭവിക്കയില്ലെന്ന് എനിക്കുറപ്പുണ്ടായിരുന്നു. അന്നു ഞാൻ പുതിയൊരു പാരച്യൂട്ടാണ് ഉപയോഗിച്ചത്. വിമാനത്തിൽനിന്നു ചാടിക്കഴിഞ്ഞപ്പോൾ പാരച്യൂ



ട്ടിനു് എന്തോ കുഴപ്പമുള്ളതുപോലെ തോന്നി. നോക്കിയപ്പോഴുണ്ടു്, അതിന്റെ ചരടുകളിലൊന്നു കാലിൽ പിണഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ഞാൻ തല കീഴ്ക്കാംപാടായി ഭൂമിയിലേക്കു കുതിക്കുകയാണു്. ഒരുതരത്തിൽ ചരടു സ്വതന്ത്രമാക്കി. പക്ഷെ അതു ഡ്യൂറാലുമിനിയപ്പാളിയിൽ ചെന്നുകുടുങ്ങി. എന്റെ നിലയ്ക്കു മാററം വന്നു. ഞാൻ മലർന്നിടച്ചു ഭൂമിയിലേക്കു വീഴുമെന്നായി. ആലോചിക്കാൻ സമയമില്ല. സെക്കണ്ടുകൾക്കുള്ളിൽ എന്റെ കഥ തീർന്നതുതന്നെ. ഒന്നുമാത്രമേ ബാക്കിയുള്ളു. ഡ്യൂറാലുമിനിയപ്പാളിയുടെ കീഴ്ഭാഗം വളച്ചു ചരടു സ്വതന്ത്രമാക്കുക. ഭൂമിയിൽനിന്നു് ഏതാണ്ടു മുപ്പതുമീററർ ഉയരമുള്ളപ്പോൾ സകല ശക്തിയുമെടുത്തു് ഞാൻ ആ ലോഹപാളി വളച്ചു. ചരടു സ്വതന്ത്രമാവുകയും ഞാൻ ശരിയായ നില കൈക്കൊള്ളുകയും ചെയ്തു.

കൂട്ടുകാർ ഞാനിറങ്ങിയ സ്ഥലത്തേക്കു് ഓടിയെത്തി. ലിയോനൊവ് വായുവിൽ ''അഭ്യാസങ്ങൾ'' കാട്ടുന്നതു് അവർ കാണുകയുണ്ടായി. എന്താണു സംഭവിച്ചതെന്നു മനസ്സിലാക്കിക്കഴിഞ്ഞപ്പോൾ അവർ ഓരോരുത്തരായി ആ ലോഹപാളി നിവർത്താൻ ശ്രമിച്ചു. ആർക്കും അതു സാധിച്ചില്ല. അപ്പോൾ അതെങ്ങനെയാണു ചെയ്യേണ്ടതെന്നു കാണിച്ചുകൊടുക്കാൻ ഞാൻ തീരുമാനിച്ചു. ഏതായാലും ഞാനല്ലേ അതു വളച്ചതു്? രണ്ടു കൈകൊണ്ടു പിടിച്ചു് സകല ശക്തിയും പ്രയോഗിച്ചുനോക്കി. പക്ഷെ നിവർത്താൻ കഴിഞ്ഞില്ല. ആദ്യം എനിക്കു വിശ്വാസമായില്ല. ഇതെന്തൊരു കളി? ഭൂമിയിൽനിന്നു മുപ്പതുമീറററോളം ഉയരത്തിൽവച്ചു്, ആരും സഹായത്തിനില്ലായിരുന്നപ്പോൾ എനിക്കതു വളയ്ക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ഇപ്പോൾ, കൂട്ടുകാർ ചുററും കൂടിനില്ക്കുമ്പോൾ അവരുടെ സഹായത്തോടെപോലും എനിക്കതു നിവർത്താൻ സാധിക്കില്ലെന്നോ? എത്ര ശ്രമിച്ചിട്ടും ഫലമൊന്നുമുണ്ടായില്ല. ഒടുവിൽ ചുററിക പ്രയോഗിക്കേണ്ടതായി വന്നു. ബഹിരാകാശഗവേഷണത്തിന്റേയും ബഹിരാകാശം സമാധാനപരമായ ആവശ്യങ്ങൾക്കു് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിന്റേയും തുറയിൽ നടക്കുന്ന സഹകരണത്തിന്റെ പുരോഗതി സോവിയററ് കോസ്മോനോട്ടുകൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വീക്ഷിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. അപ്പോളോയുമായി സംയോജിക്കേണ്ട സൊയൂസിൽ യാത്രചെയ്യുന്നതിനെപ്പററി ഞങ്ങളെല്ലാവരും സ്വപ്നം കണ്ടിരുന്നു. എന്നാൽ സൊയൂസിന്റെ കമാണ്ടറാകാനുള്ള നിർദ്ദേശം എന്നെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം തികച്ചും അപ്രതീക്ഷിതമായിരുന്നു.

''നടക്കം'' മാറിയപ്പോൾ ഞാൻ ആദ്യമായി പറഞ്ഞതിതാണു്:

ഹ്യൂസ്റ്റണിലെ മഞ്ഞുകാലം

''വളരെ നല്ലതുതന്നെ. അന്തസ്സും ബഹുമാനവുമൊക്കെയുള്ള കാര്യം. പക്ഷെ എനിക്ക് ഇംഗ്ലീഷ് ഒരു വാക്കുപോലും അറിഞ്ഞുകൂടാ!''

''സാരമില്ല, രണ്ടു വർഷവും രണ്ടു മാസവുമുണ്ടല്ലോ,'' ''ഇൻറർകോസ്മോസി''ൻെറ പ്രതിനിധി എ. ഐ. ത്സര്യോവ് എന്നെ സമാധാനിപ്പിച്ചു.

സൊയൂസിൻെറ യാത്രികരിലൊരാളാകുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം വലേരി കുബാസൊവിനേയും ആശ്ചര്യസ്തബ്ധനാക്കി. റോക്കററുകളിൽ ''അന്തരക്തനായ'' വലേരിക്ക് അമേരിക്കയുടെ ബഹിരാകാശസങ്കേതത്തെപ്പററി വിവരമുണ്ടായിരുന്നെങ്കിലും എന്നെപ്പോലെതന്നെ ഇംഗ്ലീഷ് ഒട്ടും അറിഞ്ഞുകൂടായിരുന്നു. സ്കൂളിലും ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ടിലും പിന്നീടു ഗവേഷണവിദ്യാർത്ഥിയായിരുന്നപ്പോഴും വലേരി ജർമ്മനാണു പഠിച്ചതു്

ഇംഗ്ലീഷ് വശമാക്കുകയെന്നതായിരുന്നു പ്രയാണത്തിനുള്ള തയ്യാറെടുപ്പിൽ സോവിയററ് കോസ്മോനോട്ടുകളായ ഞങ്ങൾക്കനുഭവപ്പെട്ട ഏററവും വലിയ പ്രയാസം.

ഞാൻ ഓർമ്മിക്കുന്നു. ക്ലാസ്സിലേക്കു ചെന്നപ്പോൾ കണ്ടതു് എന്നെക്കാൾ 10–12 വയസ്സു കുറവുള്ള അദ്ധ്യാപകനെയാണ്. അദ്ദേഹം എണീററു് സ്വയം പരിചയപ്പെടുത്തി. റഷ്യാക്കാരനാണെങ്കിലും ഇംഗ്ലീഷിലാണ് അദ്ദേഹമതു ചെയ്തതു്. ഞാൻ കിണഞ്ഞു ശ്രമിച്ചെങ്കിലും അദ്ദേഹത്തിൽനിന്നു റഷ്യനിൽ ഒററ വാക്കുപോലും കേൾക്കാൻ സാധിച്ചില്ല. അദ്ദേഹം പാറപോലെ ഉറച്ചുനിന്നു. കൂടിപ്പോയാൽ ഏതെങ്കിലും ഒരു സാധനം ചൂണ്ടിക്കാണിച്ച് അതിൻെറ ഇംഗ്ലീഷ്‌വാക്കു പറയും. അതുതന്നെ എന്നെസംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഒരു ഭാഗ്യമായിരുന്നു. വാക്കുകൾ തലയിൽ കയറാൻ കൂട്ടാക്കുന്നില്ല. പക്ഷെ ഒരുമ്പെട്ട സ്ഥിതിക്ക് എന്തു സഹിച്ചും പഠിക്കുകതന്നെ. പലപ്പോഴും രാത്രി ഉറക്കമിളയ്ക്കേണ്ടിവന്നു. എന്നാൽ വാക്കുകൾ പെറുക്കി അർത്ഥമുള്ള വാക്യങ്ങളുണ്ടാക്കുന്നതിനുള്ള ധൈര്യം കൈവന്നപ്പോൾ അനുഭവപ്പെട്ട സന്തോഷത്തിന് അതിരില്ലായിരുന്നു. എൻെറ ഇംഗ്ലീഷ് പരിജ്ഞാനത്തെപ്പററി ഞാൻ അധികം വീമ്പടിക്കുന്നില്ല. അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കു റഷ്യനും അത്ര എളുപ്പമായിരുന്നില്ലെന്നു മാത്രം പറയാം.

റഷ്യൻവാക്കുകൾ വേണ്ടവണ്ണം ഉച്ചരിക്കാൻ സ്റ്റാഫോർഡും സ്ലേയ്ട്ടണും ബ്രാൻഡും വളരെ പാടുപെട്ടു. റഷ്യൻ ഉച്ചാരണം അവർ വശമാക്കിയെന്നു പറഞ്ഞുകൂടാ. പ്രത്യേകിച്ചും എൻെറ സ്നേഹിതനായ തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡ്. ഓക്ക്‌ലഹോം മട്ടിലുള്ള ഉച്ചാരണരീതിയാണ് റഷ്യനിലും അദ്ദേഹത്തിനുള്ളതു്. ലിയോനൊവിൻേറയും കുബാസൊവിൻേറയും ഇംഗ്ലീഷ് ഉച്ചാരണം അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കും അത്ര രസിച്ചുകാണുകയില്ല. എന്നാൽ ഞങ്ങൾ അഞ്ചുപേരും ''റൂസ്റ്റണി''ൽ—ഇംഗ്ലീഷും റഷ്യനും കലർന്ന ഞങ്ങളുടെ ഭാഷയ്ക്കു് ''റൂസ്ക്കി'' (റഷ്യൻ), ''ഹ്യൂസ്റ്റൺ'' എന്നീ വാക്കുകൾ കൂട്ടിച്ചേർത്തപ്പോൾ കിട്ടിയ പേരാണതു്—വളരെ നന്നായി പരസ്പരം മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നു. അപ്പോളോ–സൊയൂസ് പരിപാടിയുടെ സോവിയററ് യൂണിയനിലേയും അമേരിക്കയിലേയും സാങ്കേതികവിദഗ്ദ്ധന്മാർക്കു ''റൂസ്റ്റൺ'' ഒട്ടേറെ പ്രയാസങ്ങൾ വരുത്തിവച്ചു. സംയുക്തപരിശീലനങ്ങളുടെ സമയത്തു ഞങ്ങൾ നടത്തിയ സംഭാഷണങ്ങൾ അതിസമർത്ഥരായ ദ്വിഭാഷികൾക്കുപോലും മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിരുന്നില്ല. സാങ്കേതികവിദഗ്ദ്ധന്മാരുടെ കാര്യം പിന്നെ പറയാനുണ്ടോ?

ഭാഷയുടെ പ്രശ്നത്തെപ്പററി ഞാനിത്ര വിശദമായി പറഞ്ഞതിനു കാരണമുണ്ടു്. സൊയൂസിനേയും അപ്പോളോയേയും യാത്രയ്ക്കൊരുക്കിയ സോവിയററ് യൂണിയനിലേയും അമേരിക്കയിലേയും ആയിരക്കണക്കിനു വിദഗ്ദ്ധന്മാരുടെ അനേകമാസക്കാലത്തെ പ്രയത്നത്തെ കൂട്ടിയിണക്കിയ ഏക ''ഡോക്കിങ്ങ് മോഡ്യൂൾ'' ഞങ്ങളുടെ ''റൂസ്റ്റണ''ല്ലാതെ മറെറാന്നുമായിരുന്നില്ല. സംയുക്തപരിപാടിയുടെ ഭാരവാഹികൾ ഒടുവിൽ ഒരു പോംവഴി കണ്ടെത്തി—യാത്രാസമയത്തു് അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ റഷ്യനിലും സോവിയററ് കോസ്മോനോട്ടുകൾ ഇംഗ്ലീഷിലും സംസാരിക്കണം.

1973 നവമ്പർ 19–ാംതീയതി മോസ്കോയ്ക്കടുത്തുള്ള സ്വ്യോസ്ദ്നിയിൽവച്ചാണ് അപ്പോളോ–സൊയൂസ് യാത്രികരുടെ ആദ്യത്തെ കൂടിക്കാഴ്ച നടന്നതു്. റഷ്യൻഹേമന്തത്തിൻെറ ഭംഗി ഞങ്ങളുടെ അമേരിക്കൻ സുഹൃത്തുക്കൾ കണ്ടറിഞ്ഞു. മോസ്കോയും പുരാതനറഷ്യൻ നഗരങ്ങളായ സൂസ്ദലും വ്ലദീമിറും ഞങ്ങൾ അവരെ കാണിച്ചു. ബഹിരാകാശശാസ്ത്രത്തിന് അടിത്തറയിട്ട കോൺസ്റ്റന്തീൻ എദ്വാർദൊവിച്ച് ത്സിയൾക്കോവ്സ്കിയുടെ ജന്മസ്ഥലമായ കലൂഗയിലേക്കു പോകുന്ന വഴി അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ വണ്ടി നിറുത്തിച്ചു. അവർ ഇറങ്ങി കുട്ടികളെപ്പോലെ ഓടിക്കളിക്കുകയും മഞ്ഞുണ്ടകൾ ഉരുട്ടി പരസ്പരം എറിഞ്ഞു രസിക്കുകയും ചെയ്തു.

മഞ്ഞു് വാസ്തവത്തിൽ മനുഷ്യർക്കു വളരെയേറെ ആനന്ദമുളവാക്കുന്നു. കഴിഞ്ഞ 10–12 വർഷത്തിനിടയിൽ ഒരിക്കൽമാത്രമാണ് ഹ്യൂസ്റ്റണിൽ ഹിമപാതമുണ്ടായതു്. അതും കൂടിപ്പോയാൽ അഞ്ചു സെൻറിമീററർ കനത്തിൽമാത്രം. പക്ഷെ തൽഫലമായി റോഡുകളിൽ ഗതാഗതം സ്തംഭിച്ചു, കുട്ടികൾ സ്കൂളിൽ പോയില്ല. അവിടത്തുകാർക്കു മഞ്ഞു കണ്ടു ശീലമില്ല. റഷ്യയിലാകട്ടെ മഞ്ഞിൻെറ കളിയാണ്. അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ കുട്ടികളായി മാറിയതിൽ എന്താണത്ഭുതം?

വലേരിയും ഞാനും വെറുതെ നോക്കിനിന്നില്ല. ഞങ്ങളും അവരുടെ കളിയിൽ പങ്കുചേർന്നു. നല്ലൊരു മഞ്ഞുണ്ട ഉരുട്ടാനും ഉന്നംനോക്കി എറിയാനും കുറച്ചൊക്കെ പഠിക്കേണ്ടതുണ്ടു്. പക്ഷെ പഠിക്കുന്ന സമയത്തു മുഖത്തു് ഏറുകൊള്ളാതെ നോക്കണമെന്നുമാത്രം!

സോവിയററ് കോസ്മോനോട്ടുകൾക്കും അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കും കുട്ടികളെ വളരെ ഇഷ്ടമാണെന്നുതന്നെയല്ല, കുട്ടികളുമായി അവർക്കു സാമ്യമുണ്ടുതാനും. പക്ഷെ പലപ്പോഴും അവർ അതു സമ്മതിക്കാറില്ലെന്നുമാത്രം. അതിൽ മോശമായിട്ടെന്താണുള്ളതെന്ന് എനിക്കറിഞ്ഞുകൂടാ. ഞങ്ങൾ വളരെയേറെ പരിശീലനങ്ങൾ നടത്തുകയും അപ്പോളോയിലേയും സൊയൂസിലേയും യന്ത്രങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം പഠിക്കുകയും ചെയ്തു. ഒഴിവുവേളകളിൽ ലോകത്തിലെ എല്ലാ കുട്ടികളും ഇഷ്ടപ്പെടുന്ന കാർട്ടൂൺ ചലച്ചിത്രങ്ങൾ കണ്ടുകൂടെന്നുണ്ടോ? മുയലിനേയും ചെന്നായയേയും പററിയുള്ള സോവിയററ് കാർട്ടൂൺ ചിത്രം അമേരിക്കൻ സുഹൃത്തുക്കൾക്കു വളരെ ഇഷ്ടപ്പെട്ടു. ഉല്ലാസവാനായ മുയൽ തന്നെ പിടിക്കാൻവേണ്ടി പല തരത്തിലുള്ള കൗശലങ്ങൾ കാണിക്കുന്ന കൊതിയനായ ചെന്നായയെ കബളിപ്പിച്ചു രക്ഷപ്പെടുന്നതും നോക്കി എത്രനേരം വേണമെങ്കിലും സിനിമാഹാളിൽ ഇരിക്കാൻ അവർക്കു കഴിയുമായിരുന്നു. ഓരോ തവണയും മുയൽ രക്ഷപ്പെടുമ്പോൾ അവർ സന്തോഷിച്ചു ചിരിക്കുമായിരുന്നു.

ഭാഷ പഠിക്കുന്നതിൽ ഞങ്ങൾക്കും അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കും ചില പ്രയാസങ്ങൾ നേരിട്ടുവെങ്കിലും സങ്കേതത്തിൻെറ കാര്യത്തിൽ ഞങ്ങൾക്ക് ഇരുകൂട്ടർക്കും വലിയ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉണ്ടായില്ല. അപ്പോളോ ഞങ്ങൾക്കിഷ്ടപ്പെട്ടു. അതുപോലെതന്നെ സൊയൂസ് അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കും ഇഷ്ടമായി. ഞങ്ങൾ മാതൃകാനൗകകളിൽ ഒരുമിച്ചു പരിശീലിച്ചു. ബഹിരാകാശത്തിലാണെന്ന മട്ടിൽ ഞങ്ങൾ അവയിൽ ജോലി ചെയ്തു. അതിഭാരവും ഭാരമില്ലായ്മയും ഞങ്ങൾക്ക് അനുഭവപ്പെട്ടില്ലെന്നു മാത്രം. അപ്പോളോയുടെ പ്രവർത്തനം സോവിയററ് കോസ്മോനോട്ടുകളും സൊയൂസിൻെറ പ്രവർത്തനം അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകളും നന്നായി മനസ്സിലാക്കി. ഏതു നൗകയിൽ വേണമെങ്കിലും ഞങ്ങൾക്ക് ഇടകലർന്നു യാത്രചെയ്യാമെന്നായി.

അമേരിക്കക്കാരോടൊത്തു ജോലി ചെയ്യാൻ എളുപ്പമാണെന്നുതന്നെയല്ല, രസവുമുണ്ടു്. അവർ മനുഷ്യപ്പററുള്ളവരും വളരെ ധൈര്യശാലികളുമാണ്. ഞങ്ങളെപ്പോലെതന്നെ അവർക്കും തമാശകൾ ഇഷ്ടമാണ്. തമാശ പറയാൻ അവർക്കറിയുകയും ചെയ്യാം.

ഒരിക്കൽമാത്രം തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡ് ആവലാതിപ്പെട്ടു. സംയുക്തപരിശീലനത്തിൻെറ ഒരു ഘട്ടം പൂർത്തിയാക്കിയതിനുശേഷം അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ നാട്ടിലേക്കു തിരിക്കുകയായിരുന്നു. ഞങ്ങളുടെ ബഹിരാകാശഭക്ഷണം കഴിച്ചുനോക്കിയതിനുശേഷം സ്റ്റാഫോർഡ് പറഞ്ഞു:

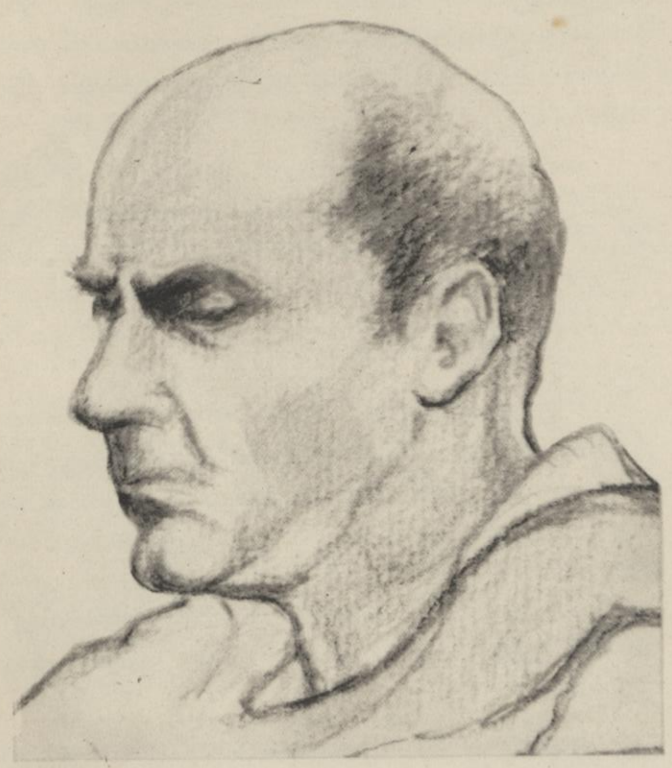
''ഇനിയും ധാരാളം ജോലികൾ ചെയ്തുതീർക്കേണ്ടതുണ്ടെങ്കിലും പ്രയാസങ്ങളുണ്ടാകുമെന്ന് എനിക്കു തോന്നുന്നില്ല. ഒരു കാര്യത്തിൽമാത്രം എനിക്കാശങ്കയുണ്ടു്. റഷ്യാക്കാരുടെ വിസ്തരിച്ചുള്ള അതിഥിസല്ക്കാരത്തിൻെറ ഫലമായി ഞങ്ങൾക്കു തൂക്കം കൂടിയിരിക്കുന്നതിനാൽ ഞങ്ങളെ ഭ്രമണപഥത്തിലേയ്ക്കു് അയയ്ക്കാനുള്ള വാഹകറോക്കററിൻെറ ശക്തി കൂട്ടേണ്ടിവരും.''

അതിനു വലേരി കുബാസൊവ് ഇങ്ങനെ മറുപടി പറഞ്ഞു:

''വീട്ടിൽ സുഹൃത്തുക്കൾ വരുമ്പോൾ നന്നായി സല്ക്കരിക്കുകയെന്നതു ഞങ്ങളുടെ പതിവാണ്. ബഹിരാകാശഭവനത്തിൽ പ്രത്യേകിച്ചും. അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് എന്തെല്ലാമാണ് ഇഷ്ടമെന്നു മുൻകൂട്ടി മനസ്സിലാക്കാൻ ഞങ്ങൾ ശ്രമിച്ചെന്നുമാത്രം.''

അമേരിക്കക്കാർക്ക് എന്താണു കൂടുതൽ ഇഷ്ടമെന്നു മനസ്സിലാക്കുക അത്ര എളുപ്പമായിരുന്നില്ല. ട്യൂബുകളിൽ നിറച്ച ബീററ്‌റൂട്ട് സൂപ്പും ആട്ടിറച്ചിസൂപ്പും സോറൽസൂപ്പും അവർ വലിച്ചുകുടിച്ചു. കിടാവിറച്ചിയും ജെല്ലിയിലിട്ട കാളനാക്കും പുകയത്തുണക്കിയ പന്നിയിറച്ചിയും ഹണിക്കേക്കുകളും അവർ കഴിച്ചു. അതെല്ലാം അവർക്കു വളരെ ഇഷ്ടപ്പെട്ടു. ഭക്ഷണത്തിൻെറ അവസാനം കറുത്ത ബെറികളുടെ ചാർ നിറച്ച ട്യൂബുകൾ മുട്ടിച്ച് അവർ ''പാനോപചാരം'' നടത്തി.

സംയുക്തപരിശീലനങ്ങൾക്കുവേണ്ടി ഞങ്ങൾ പതിനെട്ട് ആഴ്ചകളോളം ചെലവഴിച്ചു. ആ കാലത്തിനിടയ്ക്കു് അനവധി സാങ്കേതികപ്രശ്നങ്ങൾ ഞങ്ങൾ പരിഹരിച്ചു. അപ്പോളോ–സൊയൂസ് പരിപാടിയുടെ സകല വിശദാംശങ്ങളും ഞങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി. എന്നാൽ ഞങ്ങൾ തമ്മിൽ പൂർണ്ണമായ ധാരണയുണ്ടായെന്നതും എല്ലാററിലും പരസ്പരം വിശ്വസിക്കാൻ ഞങ്ങൾ പഠിച്ചുവെന്നതുമാണ് ഏററവും പ്രധാനമായ കാര്യം.



തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡ്

ജനറൽ തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡ് ആണ് അപ്പോളോയുടെ കമാണ്ടറായി നിയോഗിക്കപ്പെട്ടതു്. നിർഭയനായ ആ നല്ല മനുഷ്യനെപ്പററി അല്പം പറയാം.

ഉയർന്നു വടിവൊത്ത ശരീരത്തോടുകൂടിയ ടോം നാലാമത്തെ പ്രാവശ്യമാണു ബഹിരാകാശത്തിലേക്കു പുറപ്പെടുന്നതു്. അത്രതവണ ബഹിരാകാശത്തിൽ പോയിട്ടുള്ളവർ വേറാരുമില്ല. അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കിടയിൽ ''സാഹസികപൈലട്ടു്''എന്ന ഖ്യാതിയാണു് അദ്ദേഹത്തിനുള്ളതു്. വേഗപരിധി ലംഘിക്കുന്നതിൽ സ്റ്റാഫോർഡിനുള്ള കമ്പം യഥാർത്ഥത്തിൽ ധീരനായ ആ മനുഷ്യൻെറ ഏററവും ആകർഷകമായ സ്വഭാവലക്ഷണമായി ഞങ്ങൾക്കു തോന്നിയില്ല.

അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ സ്റ്റാഫോർഡിനെ ''അപ്പൂപ്പൻ'' എന്നാണു വിളിക്കുന്നതു്. അദ്ദേഹം അത്ര വയസ്സനൊന്നുമല്ല. പേരക്കിടാങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തിനില്ലതാനും. മററു് അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കും ഞങ്ങൾക്കും എന്നതുപോലെ അദ്ദേഹത്തിനും കുട്ടികളുണ്ടു്. എന്തുകൊണ്ടോ അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കും സോവിയററ് കോസ്മോനോട്ടുകൾക്കും കൂടുതലും പെൺകുട്ടികളാണു ജനിക്കുന്നതു്. ലോകത്തു സമാധാനമുണ്ടാകുമെന്നതിൻെറ ലക്ഷണമാണതെന്നു പറയപ്പെടുന്നു.

സ്റ്റാഫോർഡിനെ ''അപ്പൂപ്പൻ'' എന്നു വിളിക്കുന്നതു് അദ്ദേഹത്തിൻെറ ദയാലുത്വവും വിവേകവും മൂലമാണെന്നു് എനിക്കു തോന്നുന്നു. വളരെ വിനയശീലനും സൽപ്രകൃതക്കാരനുമാണദ്ദേഹം. ബഹിരാകാശനൗകയിൽ അദ്ദേഹം ജോലി ചെയ്യുന്നതു ഞാൻ ശ്രദ്ധിച്ചു. ദയാലുവാണെങ്കിലും സഹയാത്രികരെ അദ്ദേഹം തൻെറ വരുതിയിൽ നിറുത്തുന്നു. ഓരോരുത്തർക്കും തങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടതെന്തെന്നു വ്യക്തമായി അറിയാം. എല്ലാവരും വളരെ ഇണങ്ങി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. സ്റ്റാഫോർഡിനു തൻെറ ജോലി ഒന്നാന്തരമായി അറിയാം.

സ്റ്റാഫോർഡ് വളരെ പ്രസിദ്ധനാണ്. എന്നാൽ വളരെ വിനീതനായിരിക്കുന്നതിനു് അദ്ദേഹത്തിനു് അതൊരു തടസ്സമല്ല. അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകളുടെ സ്വഭാവത്തിനുള്ള ഒരു പൊതുപ്രത്യേകതയാണു വിനയം. അതു ഞങ്ങൾ വളരെ വിലമതിക്കുന്നു. എന്തെന്നാൽ ഞങ്ങൾക്കു്—ലോകത്തിലാർക്കുംതന്നെ—അഹംഭാവികളെ ഇഷ്ടമല്ല. പുറമേയ്ക്കു തിടുക്കം കാട്ടാത്ത, പിടിപ്പുശീലമുള്ള സ്റ്റാഫോർഡ് (ഒട്ടും പണക്കൊതിയനല്ലെങ്കിലും അദ്ദേഹം എല്ലാററിൻേറയും വില കണക്കാക്കുന്നു) ഉള്ളിൽ അമർത്തിവച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു സ്പ്രിങ്ങ് പോലെയാണ്. ബഹിരാകാശയാത്രകളോടും വേഗതയോടും ഉയരത്തോടും അദ്ദേഹത്തിനു് എന്തെന്നില്ലാത്ത ആസക്തിയാണുള്ളതു്. പുതിയൊരു റോക്കററിൽ പ്രകാശവേഗത്തിൽ വ്യാഴത്തിലേക്കു പറക്കാൻ ഇന്നാവശ്യപ്പെടുന്നപക്ഷം സ്റ്റാഫോർഡ് അതിൻെറ ''വിലയെന്താവുമെന്നു്'' ആദ്യം കണക്കുകൂട്ടിനോക്കും. പിന്നീടു സ്വന്തം സാധ്യതകൾ പരിഗണിച്ചതിനുശേഷം അതിനു സമ്മതിക്കും.

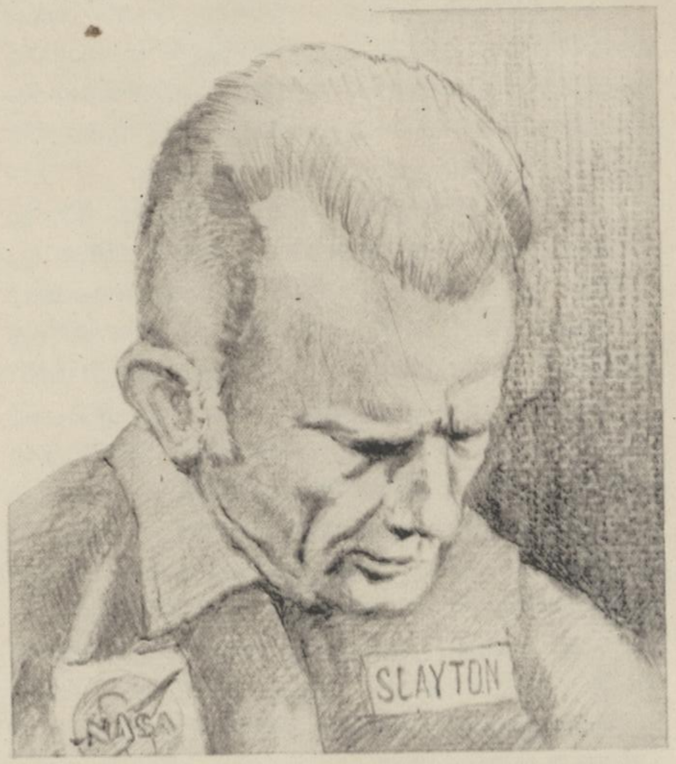
ജമിനി—6, ജമിനി—9 എന്നീ ബഹിരാകാശനൗകകളിൽ അദ്ദേഹം ഭൂമിക്കു ചുററുമുള്ള ഭ്രമണപഥത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുകയുണ്ടായി. ജമിനി—9 വളരെ കൃത്യമായി—നിർദ്ദിഷ്ടസ്ഥാനത്തുനിന്നു വെറും 640 മീററർ അകലെ—നിലത്തിറക്കാൻ അദ്ദേഹത്തിനു സാധിച്ചു. 1969—ൽ അപ്പോളോ—10 എന്ന നൗകയിൽ അദ്ദേഹം ലോകത്തിലാദ്യമായി ചന്ദ്രനിലേക്കു യാത്ര നടത്തി.

അതൊരു ''രംഗനിരീക്ഷണ''യാത്രയായിരുന്നു. ചന്ദ്രനിലിറങ്ങാൻ ആ പരിപാടിയിൽ ഉദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിരുന്നില്ല. മററുള്ളവരായിരുന്നു അതു ചെയ്യേണ്ടതു്. ചന്ദ്രനിലേക്കും തിരിച്ചുമുള്ള വഴി പരിശോധിക്കുകയും അപ്പോളോ—11—ൻെറ ചാന്ദ്രമോഡ്യൂൾ ഇറക്കുന്നതിനു പററിയ സ്ഥാനം ചന്ദ്രനിൽ കണ്ടെത്തി അതിൻെറ ഫോട്ടോ എടുക്കുകയും ചെയ്യുക ''മാത്ര''മായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിൻെറ കടമ.

സ്റ്റാഫോർഡ് അതു ഭംഗിയായി നിറവേററി. സേർനനോടൊപ്പം അദ്ദേഹം ചാന്ദ്രമോഡ്യൂളിൽ കയറി പ്രധാനനൗകയിൽനിന്നു വേർപെടുകയും ചന്ദ്രനുചുററുമുള്ള ഭ്രമണപഥത്തിൽ പ്രവേശിക്കുകയും ചെയ്തു. ചന്ദ്രനിലെ കുന്നുകളും കുഴികളും അദ്ദേഹം എട്ടു മണിക്കൂർനേരം നിരീക്ഷിച്ചു. വെറും 12.8 കിലോമീററർ ഉയരത്തിൽനിന്നാണതു്. ഭൂമിയിൽനിന്നു് അത്രയും ഉയരത്തിലാണു് ഇന്നത്തെ യാത്രാവിമാനങ്ങൾ പറക്കുന്നതു്.

ചന്ദ്രനിൽ ഇറങ്ങുന്നതിൻേറയും അവിടെനിന്നു് ഉയരുന്നതിൻേറയും റിഹേഴ്സൽ അദ്ദേഹം നടത്തി. ആ റിഹേഴ്സലിനിടയിൽ ഒരു അവിചാരിതസംഭവമുണ്ടായി. പ്രധാനനൗകയിൽനിന്നു വേർപെട്ടയുടൻ ചാന്ദ്രമോഡ്യൂൾ ''തലകുത്തി മറിയാൻ'' തുടങ്ങി. അതിൻെറ സാധാരണഗതി വീണ്ടെടുത്തു് ചന്ദ്രനുചുററുമുള്ള ഭ്രമണപഥത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നതിനു് അഗാധമായ സാങ്കേതികപരിജ്ഞാനവും ഉരുക്കുപോലുള്ള മനഃസ്ഥൈര്യവും ആവശ്യമായിരുന്നു. സ്റ്റാഫോർഡിനു് അതു രണ്ടുമുണ്ടു്.

പ്രയാണത്തിനിടയിൽ ഞാൻ സ്റ്റാഫോർഡിൻെറ ചിത്രം വരച്ചു.



ഡൊണാൾഡ് സ്ലേയ്ട്ടൺ

അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകളുടെ കമാണ്ടറായ ഡൊണാൾഡ് സ്ലേയ്ട്ടണെ എനിക്കു മററുള്ളവരേക്കാൾ മുമ്പുതന്നെ അറിയാമായിരുന്നു. 1965—ൽ നടന്ന അന്താരാഷ്ട്രീയ അസ്ട്രോനോട്ടിക് ഫെഡറേഷൻെറ സമ്മേളനത്തിൽവച്ചാണു് ഞങ്ങൾ തമ്മിൽ പരിചയപ്പെട്ടതു്. അദ്ദേഹത്തിൻെറ വിവേകവും ആത്മനിയന്ത്രണവും സന്മനോഭാവവും അന്നു് എൻെറ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു.

ഡോക്കിങ്ങ് മോഡ്യൂളിൻെറ പൈലട്ടായി അദ്ദേഹം നിയോഗിക്കപ്പെട്ടു. പത്തുവർഷം കാത്തിരുന്നതിനുശേഷമാണു് ബഹിരാകാശയാത്രയ്ക്കുള്ള ഭാഗ്യം അദ്ദേഹത്തിനു ലഭിച്ചതു്.

''കാത്തിരുന്നു''വെന്നു പറയുന്നതു ശരിയല്ല. അദ്ദേഹം അദ്ധ്വാനിക്കുകയാണു ചെയ്തതു്. വാശിയോടെ സ്വയം യാതൊരു ദാക്ഷിണ്യവും കാട്ടാതെ അദ്ദേഹം പരിശീലനം നടത്തി. ദിവസവും രണ്ടു മൈൽ ദൂരം പാർക്കിൽ ഓടുകയും കായികാഭ്യാസങ്ങളിലേർപ്പെടുകയും ചെയ്തു. അപ്പോളോ—സൊയൂസ് പരിപാടിയുടെ ആവിഷ്ക്കരണസമയത്തു് അപ്പോളോയുടെ യാത്രികനാകാൻ കഴിയുമോ എന്നു് അറിഞ്ഞുകൂടായിരുന്നുവെങ്കിലും അദ്ദേഹം റഷ്യൻഭാഷ പഠിക്കാനാരംഭിച്ചു.

1959—ൽ അമേരിക്കയുടെ ആദ്യത്തെ അസ്ട്രോനോട്ടുകളായി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട ഏഴുപേരുടെ കൂട്ടത്തിൽ ഡൊണാൾഡുമുണ്ടായിരുന്നു. അന്നു് അമേരിക്കയിൽ ഒരാൾക്കു കയറാവുന്ന ''മെർക്കുറി''നൗകകളാണു നിർമ്മിച്ചിരുന്നതു്. ഡൊണാൾഡ് അതിലൊന്നിൻെറ പൈലട്ടാകുമെന്നു കരുതപ്പെട്ടു. എന്നാൽ 1962 മാർച്ച് 15—ാംതീയതി, അതായതു് അമേരിക്കൻ ബഹിരാകാശനൗക പുറപ്പെടാൻ രണ്ടുമാസമുള്ളപ്പോൾ ഡോക്ടർമാർ ഡൊണാൾഡിനെ ബഹിരാകാശയാത്രകളിൽനിന്നു വിലക്കി. അദ്ദേഹത്തിൻെറ ഹൃദയത്തിൽ എന്തോ കുഴപ്പം അവർ കണ്ടെത്തി.

ഡൊണാൾഡ് സ്ലേയ്ട്ടൺ അസ്ട്രോനോട്ടുകളുടെ തലവനാവുകയും ബഹിരാകാശയാത്രികരെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിലും പരിശീലിപ്പിക്കുന്നതിലും നേതൃത്വം വഹിക്കുകയും ചെയ്തു. സ്റ്റാഫോർഡിനേയും ബ്രാൻഡിനേയും അസ്ട്രോനോട്ടുകളായി തിരഞ്ഞെടുത്തതു് അദ്ദേഹമാണ്. ഡൊണാൾഡിൻെറ കീഴിൽ പരിശീലനം നേടിയ പുതിയ പുതിയ ആളുകൾ ബഹിരാകാശത്തിലേക്കു് ഉയർന്നുകൊണ്ടിരു

ന്നു. ചെറുപ്പക്കാരനല്ലാത്ത അദ്ദേഹത്തിനുമാത്രം ഭൂമിയിൽ കഴിയേണ്ടിവന്നു.

ഡോക്ടർമാർ എന്നെങ്കിലുമൊരിക്കൽ ഡൊണാൾഡിനെ ബഹിരാകാശയാത്രയ്ക്ക് അനുവദിക്കുമെന്ന് ആരും വിശ്വസിച്ചിരുന്നില്ല. ഡൊണാൾഡ്മാത്രം അതിൽ വിശ്വസിച്ചിരുന്നു. കർശനമായ ദിനചര്യ അദ്ദേഹം പാലിച്ചുപോന്നു.

ഒരു കാര്യം ഡൊണാൾഡ് മനസ്സിലാക്കി. നന്നായിട്ടൊന്ന് ഓടിയാൽമതി ഹൃദയം ശരിക്കു പ്രവർത്തിച്ചുതുടങ്ങാൻ. അതിനു കാരണമെന്തെന്നു ഡോക്ടർമാർക്കുപോലും അറിഞ്ഞുകൂടായിരുന്നു. ഒരു രോഗിയാകാൻ ഡൊണാൾഡ് ആഗ്രഹിച്ചിരുന്നില്ല. താൻ ആരോഗ്യവാനാണെന്നാണ് അദ്ദേഹം എപ്പോഴും കരുതിയിരുന്നത്. ഒടുവിൽ 1972 മാർച്ചിൽ, കൃത്യം പത്തുവർഷങ്ങൾക്കുശേഷം ഡോക്ടർമാർ അദ്ദേഹത്തെ ബഹിരാകാശയാത്രയ്ക്ക് തയ്യാറെടുക്കാൻ അനുവദിച്ചു. അദ്ദേഹം ഉടൻതന്നെ അപ്പോളോ—സൊയൂസ് സംയുക്തപ്രയാണത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള പരിശീലനം ആരംഭിച്ചു. കൂടുതൽ കാത്തിരിക്കാൻ അദ്ദേഹത്തിന് ആഗ്രഹമില്ല, സമയവുമില്ല. അടുത്തുതന്നെ വയസ്സ് 50 തികയും...

രോഗവിമുക്തനാകാൻ എങ്ങനെ സാധിച്ചുവെന്ന് അപ്പോളോ—സൊയൂസ് ബഹിരാകാശയാത്രയ്ക്കുശേഷം മോസ്കോയിൽ നടന്ന പത്രസമ്മേളനത്തിൽ വച്ച് പത്രപ്രവർത്തകന്മാർ അദ്ദേഹത്തോടു ചോദിച്ചു. ഡൊണാൾഡ് ഇങ്ങനെ മറുപടി പറഞ്ഞു:

''എനിക്കു യാതൊരു രോഗവുമില്ലായിരുന്നു. ആരോഗ്യവാനാണെന്നു ഡോക്ടർമാരെ ബോദ്ധ്യപ്പെടുത്താൻ പത്തുവർഷം വേണ്ടിവന്നെന്നു മാത്രം.''

ഡൊണാൾഡ് സ്ലേയ്ട്ടന്റെ ചിത്രമാണിത്.

വാൻസ് ബ്രാൻഡ്

സദാ പുഞ്ചിരിതൂകുന്ന ഈ മനുഷ്യനെയാണ് അപ്പോളോയിലെ കമാണ്ട് മോഡ്യൂളിന്റെ പൈലട്ടായി നിയോഗിച്ചത്. അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ അദ്ദേഹത്തെ സ്വന്തം സഹോദരനെപ്പോലെ സ്നേഹിക്കുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ വിനയവും നിഷ്കപടതയും അദ്ധ്വാനശീലവും ജ്ഞാനതൃഷ്ണയും അവരെ ആകർഷിക്കുന്നു. കുട്ടികളെ അദ്ദേഹത്തിനു വളരെ ഇഷ്ടമാണ്. അദ്ദേഹത്തിനുതന്നെ നാലു കുട്ടികളുണ്ട്. ജോലിയും പരിശീലനവും കാരണം അപൂർവ്വമായേ അദ്ദേഹത്തിനു അവരെ കാണാൻ സാധിക്കുന്നുള്ളവെന്നതു വാസ്തവംതന്നെ. വാൻസ് അഥവാ വാന്യ

വാൻസ് ബ്രാൻഡ്

—ഞങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തിനു കൊടുത്ത റഷ്യൻ പേരാണത്—ടോമിനേക്കാളും ഡൊണാൾഡിനേക്കാളും നന്നായി റഷ്യൻ സംസാരിക്കും.

ഡൊണാൾഡിനെപ്പോലെതന്നെ വാൻസും ആദ്യമായാണു ബഹിരാകാശത്തിലേക്കു പുറപ്പെടുന്നത്. കുട്ടിക്കാലംമുതൽക്കേ അദ്ദേഹം വിമാനങ്ങളെപ്പററി സ്വപ്നംകണ്ടിരുന്നു. ജററ് പോർവിമാനങ്ങളുടെ പൈലട്ടായും പിന്നീട് പുതിയ വിമാനങ്ങളുടേയും ഹെലികോപ്ടറുകളുടേയും ടെസ്റ്റ് പൈലട്ടായും അദ്ദേഹം ജോലിനോക്കി.

1961 ഏപ്രിൽ 12–ാംതീയതി വാൻസ് ഒരസ്ട്രോനോട്ടായിരുന്നില്ല. ലോകത്തിലാദ്യമായി യൂറി ഗഗാറിൻ നടത്തിയ ബഹിരാകാശ്യാത്രയെപ്പററി അനുസ്മരിച്ചുകൊണ്ട് അദ്ദേഹം പറയുന്നു:

''ബഹിരാകാശത്തിലേക്കു മനുഷ്യൻ തീർച്ചയായും പുറപ്പെടുമെന്ന് അന്നെനിക്കറിയാമായിരുന്നു. പക്ഷെ അതു സംഭവിച്ചപ്പോൾ ഞാൻ അത്ഭുതസ്തബ്ധനായിപ്പോയി!''

1966–ൽ വാൻസ് അസ്ട്രോനോട്ടുകളുടെ സംഘത്തിൽ ചേർന്നു. അദ്ദേഹം അഞ്ചു പ്രാവശ്യം ബഹിരാകാശയാത്രയ്ക്കു തയ്യാറെടുത്തു—മൂന്നു പ്രാവശ്യം അപ്പോളോയുടെ യാത്രികനായും രണ്ടു പ്രാവശ്യം സ്കൈലാബിന്റെ യാത്രികനായും. പക്ഷെ മററുള്ളവരാണ് ആ യാത്രകൾ നടത്തിയത്. എങ്ങനെ പരിഭവിക്കാതിരിക്കും! കരുതൽയാത്രികർക്കിടയിൽ അദ്ദേഹം റിക്കാർഡു സൃഷ്ടിച്ചു. എങ്കിലും അദ്ദേഹം ഉല്ലാസവാനായിരുന്നു. ബഹിരാകാശയാത്ര നടത്താൻ കഴിയുമെന്നുള്ള വിശ്വാസം അദ്ദേഹത്തിനുണ്ടായിരുന്നു.

സംയുക്തപരിശീലനങ്ങളുടെ സമയത്ത് ബൈക്കന്യൂർ സന്ദർശിച്ചപ്പോൾ വാൻസ് പറഞ്ഞു:

''കാലിഫോർണിയയിൽ ഞങ്ങളുടെ എഡ്വാർഡ്സ് താവളം സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന സ്ഥലവുമായി ബൈക്കന്യൂറിനു വളരെ സാമ്യമുണ്ട്. ബഹിരാകാശത്തിലേക്കുള്ള ഞങ്ങളുടേയും നിങ്ങളുടേയും യാത്ര ഒരുപോലുള്ള ഭൂമിയിൽനിന്ന് ആരംഭിക്കുന്നുവെന്നത് എത്ര നല്ല കാര്യമാണ്!''

ഇതാ വാൻസ് ബ്രാൻഡിന്റെ ചിത്രം. ഇതും ബഹിരാകാശത്തുവച്ചാണു ഞാൻ വരച്ചത്.

ഒരു കോസ്മോനോട്ടാകുന്നതെങ്ങനെ?

വാസ്തവം പറഞ്ഞാൽ എനിക്കറിഞ്ഞുകൂടാ. കോസ്മോനോട്ടാകുന്നതിനുമുമ്പ് ഞാനൊരു പൈലട്ടായിരുന്നു. പൈലട്ടാകുന്നതിനുമുമ്പ് ഞാൻ സ്കൂളിൽ പഠിച്ചിരുന്നു. സ്കൂളിൽ ചേരുന്നതിനുമുമ്പ് ഞാൻ വെറുമൊരു പയ്യനായിരുന്നു. പെൺകുട്ടികളുടെ തലമുടിവാലിൽ പിടിച്ചു വലിക്കാൻ അന്നെനിക്കിഷ്ടമായിരുന്നു. അങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതു മോശമാണെന്നു നീ തീർച്ചയായും പറയും (ഇപ്പോൾ ഞാനും അങ്ങനെതന്നെ വിചാരിക്കുന്നു—എനിക്കു രണ്ടു പെൺമക്കളാണുള്ളത്). പക്ഷെ ഞാനതു ചെയ്തിരുന്നത് പെൺകുട്ടികൾക്കു വല്ലാതെ നൊന്ത് അവർ കരയത്തക്കവണ്ണമായിരുന്നില്ല. പിന്നെ നമ്മൾ സുഹൃത്തുക്കളല്ലേ, സുഹൃത്തുക്കൾ തമ്മിൽ ഒന്നും മറച്ചുവച്ചുകൂടാ. അതുകൊണ്ടാണ് കുട്ടിക്കാലത്തു പെൺകുട്ടികളുടെ തലമുടിവാലിൽ പിടിച്ചു വലിക്കാൻ എനിക്കിഷ്ടമായിരുന്നെന്നു നിന്നോടു തുറന്നുപറഞ്ഞത്. പിന്നീട്, കുറെക്കൂടി പ്രായമായപ്പോൾ തന്നെക്കാൾ ശക്തികുറഞ്ഞവരെ രക്ഷിക്കുന്നവരാണ് നല്ല ആൺകുട്ടികളെന്ന് എനിക്കു മനസ്സിലായി. മററുള്ളവരെ രക്ഷിക്കണമെങ്കിൽ നന്നായി ഓടാനും ചാടാനും നീന്താനും അറിയാമായിരിക്കണം.

ഞാൻ നീന്തൽ പഠിച്ചതെങ്ങനെയെന്നോ? സൈബീരിയയിലെ കേമെറൊവൊ പട്ടണത്തിലാണ് ഞാൻ ജനിച്ചുവളർന്നത്. അവിടെ ഒരു കുളമുണ്ടായിരുന്നു. അയൽവീടുകളിലെ പിള്ളേരുടെകൂടെ ഞാനും അങ്ങോട്ടു പോകുമായിരുന്നു. എന്നെപ്പോലെ നീന്താനറിയാത്തവരും അക്കൂട്ടത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. മുതിർന്ന കുട്ടികൾ മുങ്ങുകയും പൊന്തുകയും നാലുപാടും വെള്ളം തെറിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് വാദിച്ചുനീന്തുകയും ചെയ്യും. വെള്ളത്തുള്ളികൾ വെയിലത്തു വെട്ടിത്തിളങ്ങും. വായുവിൽ മഴവില്ലുണ്ടാകും? കുട്ടികൾ സന്തോഷിച്ചാർത്തുവിളിക്കും. എന്തൊരു രസം! നീന്താനറിയാത്ത ഞങ്ങൾക്ക് അവരോട് അസൂയതോന്നും. മററുള്ളവർ നീന്തുന്നതും നോക്കി കരയ്ക്കിരിക്കാൻ ആർക്കാണിഷ്ടം?

ഞങ്ങൾ ഒരു സൂത്രം കണ്ടുപിടിച്ചു. പാൻറിന്റെ കീഴററം കെട്ടിയിട്ട് അതു നനച്ചു. എന്നിട്ട് വെള്ളത്തിലടിച്ചു വായു കയററിയശേഷം അതിന്റെ മുകളിൽ കിടന്നു നീന്താൻ തുടങ്ങി. അങ്ങനെ മതിയാവോളം നീന്താം.

ഒരിക്കൽ കുട്ടികൾ ഒരു പണിയൊപ്പിച്ചു. ഞാൻ നീന്തിക്കൊണ്ടിരുന്നപ്പോൾ അവർ ഞാൻ കാണാതെ നീന്തിയെത്തി എന്റെ കീഴെനിന്ന് ആ പാൻറ് വലിച്ചെടുത്തു.

അതിനുശേഷം ഉണ്ടായതു നീ ഊഹിച്ചുകാണും. ഞാൻ രണ്ടു കവിൾ വെള്ളം കുടിച്ചിട്ടു പൊന്തിവന്നു. കണ്ണിൽ ഇരുട്ടുകയറി. ''രക്ഷിക്കണേ!'' ഞാൻ നിലവിളിച്ചു. ആരും അതു കേട്ട മട്ടില്ല. ഞാൻ കരയിൽനിന്നു വളരെ ദൂരെയായിരുന്നു. ആരെങ്കിലും സഹായത്തിനു വരുന്നതിനുമുമ്പുതന്നെ എന്റെ കഥ തീരും. തന്നത്താൻ രക്ഷപ്പെടുകതന്നെ. ഞാൻ കരയിലേക്കു നീന്തി.

അങ്ങനെ ഞാൻ നീന്തൽ പഠിച്ചു. ഓട്ടവും നീന്തലുമാണ് ഇന്നുമെനിക്ക് ഏററവും ഇഷ്ടമുള്ള വ്യായാമങ്ങൾ. എത്ര തിരക്കിലാണെങ്കിലും എല്ലാദിവസവും ഞാൻ ഓടുകയും നീന്തുകയും ചെയ്യുന്നു. ഏതു കാലാവസ്ഥയിലും—മഞ്ഞുകാലത്തും വേനൽക്കാലത്തും, ശരൽക്കാലത്തു ചേറും ചെളിയുമുള്ളപ്പോഴും വസന്തത്തിൽ മഞ്ഞുരുകുമ്പോഴും—ഞാനതിനു മുടക്കം വരുത്താറില്ല. അഞ്ചു കിലോമീററർ ഓട്ടം. അതു കഴിയുമ്പോഴേക്കും നന്നായി വിയർക്കും. പിന്നെ അരകിലോമീററർ നീന്തൽക്കുളത്തിൽ. ഒരു വർഷത്തിൽ ഞാൻ 44 മാരത്തോൺ ഓട്ടങ്ങൾ നടത്തുന്നുവെന്നും 1,000 കിലോമീററർ സൈക്കിൾ ചവിട്ടുന്നുവെന്നും 300 കിലോമീററർ സ്കീചെയ്യുന്നുവെന്നും ആരോ കണക്കുകൂട്ടി പറയുകയുണ്ടായി. രാവിലെ സാധിക്കാത്തപക്ഷം ജോലിക്കുശേഷം ഞാൻ ഓടുകയും നീന്തുകയും ചെയ്യുന്നു. വ്യായാമം എനിക്ക് ഒരാവശ്യമായി തീർന്നിരിക്കുന്നു. പ്രാണവായുപോലെതന്നെയുള്ള ഒരാവശ്യം. ഞങ്ങൾ താമസിക്കുന്ന സ്വേ്യാസ്ദ്നിയിൽ എന്നെ കളിയാക്കി പറയാറുണ്ട്—എന്റെ അക്ഷീണതമൂലം ട്രെയിനർമാർ ക്ഷീണിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്ന്. അതു തമാശയാണ്. കാര്യമായി പറഞ്ഞാൽ, നല്ലൊരു

കോസ്മോനോട്ടാകുന്നതിനു് അത്യന്താപേക്ഷിതമായ അനുദിനപരിശീലനങ്ങളിൽ എന്നെ വളരെ സഹായിക്കുന്ന സുഹൃത്തുക്കൾ എനിക്കുണ്ടു്—ഞങ്ങളുടെ വീട്ടിലെ കുട്ടികളാണവർ. എത്രമാത്രം ഗൃഹപാഠങ്ങൾ ചെയ്യാനുണ്ടെങ്കിലും അവർ എന്റെകൂടെ നീന്താൻ സമയം കണ്ടെത്തും. എന്റെ കൊച്ചുസുഹൃത്തുക്കൾ എനിക്കു മാതൃക കാണിച്ചുതരുമ്പോൾ പിന്നെ വ്യായാമം ചെയ്യാതിരിക്കുന്നതെങ്ങനെ?

ഞാൻ മുതിർന്നവനായ കഥ

അമ്മ എന്നെ സ്കൂളിൽ ചേർക്കാൻ കൊണ്ടുപോയ അന്നാണു ഞാൻ മുതിർന്നവനായതു്. നീ ജനിക്കുന്നതിനൊക്കെ വളരെ മുമ്പാണതു്. ഞങ്ങളുടെ രാജ്യം അന്നു ശക്തിയാർജ്ജിക്കുന്നതേയുണ്ടായിരുന്നുള്ളു. പാഠപുസ്തകങ്ങളുൾപ്പെടെ പല സാധനങ്ങളും ദുർല്ലഭമായിരുന്നു. പാഠപുസ്തകങ്ങളുടെ കാര്യം എന്തിനു പറയുന്നു, ഇന്നു സോവിയറ്റു് യൂണിയനിലെ എല്ലാ കുട്ടികൾക്കുമുള്ള പുസ്തകസഞ്ചികൾ പോലും അന്നു വേണ്ടത്ര കിട്ടാനില്ലായിരുന്നു.

ഞാൻ ജനിച്ചുവളർന്ന കേമെറൊവൊ പട്ടണം വിശാലമായ കസ്ബാസ് കൽക്കരിപ്രദേശത്തിന്റെ തലസ്ഥാനമെന്ന നിലയ്ക്കു മാത്രമല്ല, അതിലെ നടപ്പാതകളാലും അന്നു കേൾവികേട്ടിരുന്നു. ചെത്തിമിനുക്കിയ പലകകൾ ചേർത്തുണ്ടാക്കിയ വീതിയുള്ള ആ നടപ്പാതകൾ കാണേണ്ടതുതന്നെയായിരുന്നു. ശരൽക്കാലപ്രഭാതങ്ങളിൽ പൊടിമഞ്ഞുറഞ്ഞു പൊതിയുമ്പോൾ അവ പ്രത്യേകിച്ചും മനോഹരമായിരുന്നു. സൂര്യകിരണങ്ങളേറ്റു് വെള്ളയും റോസും നീലയും നിറങ്ങളിലുള്ള അസംഖ്യം കൊച്ചുനക്ഷത്രങ്ങളായി പൊടിമഞ്ഞു വെട്ടിത്തിളങ്ങുമ്പോൾ ആ നടപ്പാതകൾ മുത്തുച്ചിപ്പിപോലെ സ്വയം ഉള്ളിൽനിന്നു പ്രകാശിക്കുകയാണെന്നു തോന്നും.

തലേദിവസംതന്നെ ഞാൻ ഗ്യാസ്മുഖംമൂടി സൂക്ഷിച്ചിരുന്ന ക്യാൻവാസ്‌സഞ്ചിയെടുത്തു്, വർണ്ണചിത്രങ്ങളുള്ള മാസികകൾ—എനിക്കുണ്ടായിരുന്ന ഏററവും വിലപ്പെട്ടതും നിറപ്പകിട്ടുള്ളതുമായ സമ്പത്തു്—അതിൽ അടുക്കിവച്ചു. രാവിലെ അമ്മയുടെകൂടെ ഞാൻ സ്കൂളിലേക്കു തിരിച്ചു. അഭിമാനത്തോടെ തല ഉയർത്തി, ഉല്ലാസവാനായി, ഒരു കൈകൊണ്ടു് അമ്മയുടെ കൈയിലും മറേറ കൈകൊണ്ടു് അമൂല്യനിധികൾ നിറച്ച സഞ്ചി വീണുപോകാതെ അതിന്റെ വാറിലും പിടിച്ചുകൊണ്ടു് ഞാൻ നടന്നു. സെപ്റ്റംബർമാസത്തിലെ ആ പ്രഭാതത്തിൽ കേമെറൊവൊയിലെ നടപ്പാതകൾ എന്നത്തേക്കാളും മനോഹരമായി കാണപ്പെട്ടു. പൊടിമഞ്ഞു മിന്നുകയും തിളങ്ങുകയും കണ്ണുചിമ്മുകയും ചെയ്തു. ഞാൻ മുതിർന്നവനായതിൽ അതു സന്തോഷിക്കുന്നതുപോലെ തോന്നി. പുറകോട്ടു തിരിഞ്ഞുനോക്കിയപ്പോൾ ആനന്ദാതിരേകത്താൽ ഞാൻ സ്തബ്ധനായി. നടപ്പാതയിലെ വെയിലേററു തിളങ്ങുന്ന പൊടിമഞ്ഞിൽ പതിഞ്ഞ എന്റെ കാല്പാടുകളിൽനിന്നു് ആവി പറന്നുകൊണ്ടിരുന്നു. ഭൂമിയിലൂടെ മനുഷ്യൻ നടന്നുപോയതിന്റെ ഊഷ്മളമായ അടയാളങ്ങൾ. അന്നത്തെ പ്രഭാതസൂര്യനു് അസാധാരണമായ ഭംഗിയുണ്ടായിരുന്നു. ചെങ്കിരണങ്ങളാൽ എന്നെ തലോടിക്കൊണ്ടു് വലിപ്പമേറിയ സൂര്യബിംബം മന്ദംമന്ദം എന്റെ മുമ്പിൽ ഉയർന്നുവന്നു. പിന്നീടു് ബഹിരാകാശത്തുനിന്നു് അതുപോലെതന്നെയുള്ള സൂര്യനെ കാണാനിടയായപ്പോൾ സെപ്റ്റംബർമാസത്തിലെ ആ പ്രഭാതം എനിക്കോർമ്മ വന്നു.

സ്കൂളിലേക്കു പോകുന്ന വഴി അമ്മ എന്റെ തലമുടി വെട്ടിക്കാൻ നിശ്ചയിച്ചു. എന്റെ മുടി വല്ലാതെ നീണ്ടിരുന്നു. എങ്കിലും ഞാൻ വെട്ടിക്കില്ലെന്നു വാശിപിടിച്ചുനിന്നു. അമ്മ കാണാതെ ഞാൻ നടപ്പാതയിൽ ചെരിപ്പിന്റെ അററംകൊണ്ടു ചിത്രം വരച്ചു. നടപ്പാതയിൽനിന്നു് ആവി പൊങ്ങുന്നതും എന്റെ കാലടയാളം വലുതായി വരുന്നതും നോക്കി ഞാൻ രസിച്ചു. ഒരിടത്തു മഞ്ഞുറഞ്ഞു കഴിഞ്ഞാലുടൻ മറെറാരിടത്തു ഞാൻ വരയ്ക്കുകയായി—അവിടെ എന്തു ചിത്രമുണ്ടാകുമെന്നു കാണാമല്ലോ. അമ്മ അരിശപ്പെട്ടു് എന്നെ ബാർബർഷാപ്പിലേക്കു വലിച്ചുകയററി—സ്കൂളിലെത്താൻ വൈകും. ചെറുക്കന്റെ ഒരു വാശി!

ഞാൻ മുതിർന്നവനായ കഥ എന്റെ മകൾ ഒക്‌സാനയോടു പറയുമ്പോൾ അവൾ ചിരിക്കും: ''അച്ഛാ, മുതിർന്നവർമാത്രമാണോ ഭൂമിയിൽ ചൂടുകാല്പാടുകൾ പതിക്കുന്നതു്? ഭൂമിക്കു ചൂടു പകരാൻ കുട്ടികൾക്കും കഴിയും!''

ഒക്‌സാന പറയുന്നതു ശരിയാണു്. കുട്ടികൾ ഭൂമിക്കു ചൂടു പകരുന്നു. കുട്ടികളുടെ ഹൃദയോഷ്മാവു് ഉയർന്നുയർന്നു ബഹിരാകാശത്തിലുമെത്തുന്നു. അവിടെ യാത്രചെയ്യുന്ന ഞങ്ങൾക്കു് അതു കൂടുതൽ ഉന്മേഷവും ഉല്ലാസവും പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു.

ആദ്യത്തെ കണ്ടുപിടുത്തം

എന്തുകൊണ്ടാണു് ആദ്യമായി സ്കൂളിൽ പോയ ആ ദിവസം എന്റെ ഓർമ്മയിൽ ഇത്ര വ്യക്തമായി പതിഞ്ഞതു്? സാധാരണമായതിൽ, പത്തും നൂറും തവണ ശ്രദ്ധിക്കാതെ കടന്നുപോയിടത്തു സൗന്ദര്യം കണ്ടെത്താമെന്നു് അന്നെനിക്കു പൊടുന്നനെ മനസ്സിലായതിനാലായിരിക്കാം.

നടപ്പാതയിൽ പതിഞ്ഞ ഊഷ്മളമായ ആ കാല്പാടുകൾ നഷ്ടപ്പെടാതെ അവയെ അനശ്വരമാക്കണമെന്നു് സെപ്റ്റംബർമാസത്തിലെ ആ സുപ്രഭാതത്തിൽ എനിക്കാദ്യമായി ആഗ്രഹംതോന്നി. എന്റെ കണ്ടുപിടുത്തത്തെപ്പററി മററുള്ളവരെ അറിയിക്കാൻ ഞാനാഗ്രഹിച്ചു—ചുററും എത്ര സുന്ദരമാണെന്നു നോക്കു! മോഹനമായ ഈ പ്രഭാതത്തെ ഓർമ്മയിൽ വയ്ക്കു! ഇതെല്ലാമ്പ്പോഴും നിങ്ങളോടൊപ്പമുണ്ടായിരിക്കട്ടെ!

എന്നാൽ സൗന്ദര്യത്തെ എങ്ങനെ നിലനിർത്താമെന്നും മററുള്ളവർക്കു പകർന്നുകൊടുക്കാമെന്നും അന്നെനിക്കു് അറിഞ്ഞുകൂടായിരുന്നു. അതുകൊണ്ടാണു് ഞാൻ വാശി പിടിച്ചതും അമ്മയെ അരിശപ്പെടുത്തിയതും.

സ്കൂളിൽ ചേരുന്നതിനുമുമ്പുതന്നെ ഞാൻ പടം വരയ്ക്കാൻ പഠിച്ചു. എന്റെ ചിത്രങ്ങൾ മററുള്ളവർ ആസ്വദിച്ചിരുന്നോ എന്നു് എനിക്കറിഞ്ഞുകൂടാ. വാസ്തവത്തിൽ ഞാൻ അതിനെപ്പററി ആലോചിച്ചിരുന്നേയില്ല. എനിക്കു പടം വരയ്ക്കാൻ ഇഷ്ടമായിരുന്നു, അത്രതന്നെ.

പിന്നീടു് ഞങ്ങളുടെ രാജ്യം ആക്രമിക്കപ്പെട്ടു. ഓരോ സോവിയററു് കുടുംബവും ദുഃഖത്തിലാണ്ടു. കഷ്ടപ്പാടുകൾ തുടങ്ങി.

യുദ്ധമുന്നണി അങ്ങു പടിഞ്ഞാറു് വോൾഗാനദിയ്ക്കടുത്തായിരുന്നുവെങ്കിലും യുദ്ധത്തിന്റെ മാറെറാലി ഞങ്ങളുടെ വീട്ടിലും അനുഭവപ്പെട്ടു. വലിയൊരു കുടുംബമായിരുന്നു ഞങ്ങളുടേതു്—കുട്ടികൾതന്നെ ഒമ്പതുപേർ. ഞങ്ങളെല്ലാവരും ഒരൊററ മുറി

യിൽ താമസിച്ചിരുന്ന ഒരു കാലമുണ്ടായിരുന്നു. പക്ഷെ പ്രയാസങ്ങളെപ്പററി ഞങ്ങൾ പിറുപിറുക്കുകയോ ആവലാതിപ്പെടുകയോ ചെയ്തില്ല. ശത്രു പ്രവേശിച്ച് രാജ്യത്തുള്ളവരെ കൊല്ലുന്നുവെങ്കിൽ ആ ശത്രുവിനെ തുരത്തണമെന്നു ഞങ്ങൾക്കറിയാമായിരുന്നു.

ദുഃഖത്തിലാണു ജനങ്ങൾക്കു സന്തോഷം ആവശ്യമാണെന്നും ശക്തവും ഉദാരവുമായ ഹൃദയങ്ങളിൽനിന്നുള്ള ചൂട് അവർക്കു ലഭിക്കണമെന്നും ഞങ്ങൾക്കറിയാമായിരുന്നു.

പണത്തിനു വളരെ ബുദ്ധിമുട്ടായിരുന്ന യുദ്ധകാലത്താണ് എനിക്കു ചായങ്ങളും ബ്രഷുകളും വാങ്ങിത്തരാൻ ഞാൻ അമ്മയോടു പറഞ്ഞത്. ഉജ്ജ്വലവും ഉദ്വേഗജനകവും, ഒരേസമയംതന്നെ നിഗൂഢവും വ്യക്തവും, പലപ്പോഴും വാക്കുകളേക്കാൾ വാചാലവുമായ വർണ്ണങ്ങൾ എന്റെ ജീവിതത്തിൽ പ്രവേശിച്ചു. അങ്ങനെ ഞാനൊരു ചിത്രകാരനായിത്തീർന്നേനെ. പക്ഷെ വേറൊരു സൗന്ദര്യം, വേറേ വർണ്ണങ്ങൾ എന്നെ ആകർഷിച്ചു. നിതാന്തസുന്ദരമായ ആകാശത്തിന്റെ വർണ്ണങ്ങൾ. ആ വർണ്ണങ്ങളോട് അടുത്തായിരിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ഞാനൊരു പൈലട്ടായി.

എന്തിനാണു ഞാനിതെല്ലാം പറയുന്നത്? നീ ഒരു കോസ്മോനോട്ടോ, ഡോക്ടറോ, വാസ്തുശില്പിയോ ശാസ്ത്രജ്ഞനോ ആയേക്കാം. എന്നാൽ അതല്ല പ്രധാനം. നീ ഒരു നല്ല മനുഷ്യനായിരിക്കണമെന്നതാണു കാര്യം. മററുള്ളവരേയും നിന്റെ ചുററുമുള്ള പ്രകൃതിയേയും കലയേയും നീ സ്നേഹിക്കണം. ഏതു ജോലിയും നന്നായി ചെയ്യണമെങ്കിൽ സൃഷ്ടിപരമായ വാസനകൾ ആവശ്യമാണ്. അവയുടെ ആരംഭം കലയിൽനിന്നാണ്. കലയുമായി അടുത്തു പരിചയപ്പെടുമ്പോൾ നീ അതിനെ സ്നേഹിക്കുകയും അതിന്റെ മൂല്യം മനസ്സിലാക്കുകയും ചെയ്യുമെങ്കിൽ ഞാൻ സന്തോഷിക്കും. കലയെ മനസ്സിലാക്കുകയും വിലമതിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതോടെ മനുഷ്യൻ ഒരു സ്രഷ്ടാവായിത്തീരുന്നു.

എന്റെ സ്നേഹിതൻ വലേരി കുബാസൊവ്

എന്റെ സുഹൃത്തുക്കളായ കോസ്മോനോട്ടുകളിൽ പലരും യുദ്ധമെന്തെന്ന് അനുഭവിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുള്ളവരാണ്. ഞങ്ങളുടെ രാജ്യത്തിന് എത്രമാത്രം പ്രയാസങ്ങൾ സഹിക്കേണ്ടിവന്നെന്നും എത്ര ദ്രുതഗതി

യിൽ അതു താരങ്ങളിലേക്കു കുതിച്ചെന്നും വലേരി കുബാസൊവിന്റെ ഭാഗധേയത്തിൽനിന്നു മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണ്.

റഷ്യയിലെ ഒരു പുരാതനനഗരമായ വ്ളദീമിറിനടുത്തുള്ള വ്യാസ്നിക്കി എന്ന പട്ടണത്തിലാണ് വലേരി ജനിച്ചത്. ക്ല്യാസ്മനദിയുടെ തീരത്താണ് ആ പട്ടണം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. വസന്തത്തിൽ നദി കരകവിയുമ്പോൾ മരങ്ങൾക്കിടയിലൂടെ വള്ളമോടിക്കാം.

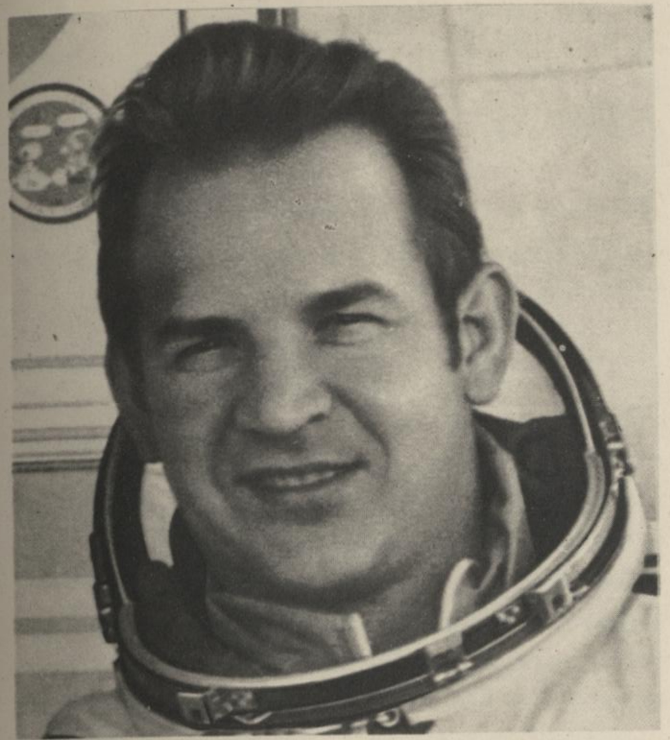
യുദ്ധത്തിനുശേഷം കൊച്ചുവലേരി തന്റെ പ്രായക്കാരായ കുട്ടികളോടൊപ്പം ഒരു മീൻപിടുത്തസംഘത്തിൽ പണിയെടുത്തു. പുരുഷന്മാർ കുറവായിരുന്നു, പലരും യുദ്ധത്തിൽനിന്നു മടങ്ങിയെത്തിയില്ല. അവരുടെ സ്ഥാനം കുട്ടികൾ ഏറെറടുത്തു. ഒരു കുട്ടിയെക്കൊണ്ടാവാത്തപ്പോൾ മുതിർന്ന ഒരാളുടെ പണി രണ്ടു കുട്ടികൾചേർന്നു ചെയ്തുകൊണ്ടിരുന്നു.

സ്കൂൾ പാസ്സായതിനുശേഷം വലേരി മോസ്കോയിലെ വ്യോമയാന ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ടിൽ ചേർന്ന് ഒരു എഞ്ചിനീയറായിത്തീർന്നു.

വലേരി ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ടിൽ അവസാനവർഷവിദ്യാർത്ഥിയായിരുന്നപ്പോഴാണ് ഞങ്ങളുടെ രാജ്യം ലോകത്തിലാദ്യമായി ഒരു കൃത്രിമഭൗമോപഗ്രഹത്തെ തൊടുത്തുവിട്ടത്. അതോടെ വലേരിക്കു ബഹിരാകാശ''രോഗം'' പിടിപെട്ടു. അദ്ദേഹം ഒരു ''ആകാശമെക്കാനിക്ക്'' ആയിത്തീർന്നു. ചൊവ്വായിലേക്കു പറക്കുന്ന സോവിയററ് ''വീനസു''കളെപ്പററി നീ കേട്ടുകാണും. വിദൂരമായ ആ ഗ്രഹത്തിൽ എത്തുന്നതിനു ശക്തിയേറിയ റോക്കററുകൾ മാത്രം പോരാ, വളരെയേറെ അറിവും ആവശ്യമാണ്. ചൊവ്വായിലേക്കുള്ള സോവിയററ് ബഹിരാകാശറോക്കററുകളുടെ പ്രയാണപഥം കണക്കുകൂട്ടി നിർണ്ണയിച്ചവരിൽ വലേരിയും ഉൾപ്പെടുന്നു.

1969 ഒക്ടോബറിൽ വലേരി സൊയൂസ്–6 എന്ന നൗകയിൽ ബഹിരാകാശയാത്ര നടത്തി. ആ യാത്രയിൽ അദ്ദേഹം ലോകത്തിലാദ്യമായി ബഹിരാകാശത്തുവച്ചു വെൽഡനം നടത്തി. ''ബഹിരാകാശ ലോഹവെൽഡനവിദഗ്ദ്ധൻ'' എന്നാണ് തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡ് അദ്ദേഹത്തെ വിളിക്കുന്നത്. ''എന്തെങ്കിലും ഒടിയുകയോ പൊട്ടുകയോ ചെയ്താൽ കുബാസൊവ് അതു കൂട്ടിവിളക്കിക്കൊള്ളും,'' ഞങ്ങളുടെ അമേരിക്കൻ സുഹൃത്തുക്കൾ തമാശപറയുന്നു. എന്നാൽ വലേരി ഇന്നു സ്വപ്നം കാണുന്നതു വെറും വെൽഡനത്തെപ്പററിയല്ല, ബഹിരാകാശ ഫാക്ടറികളെപ്പററിയും ബുധനിലേക്കും ചൊവ്വായിലേക്കുമുള്ള യാത്രകളെപ്പററിയുമാണ്. പക്ഷെ അ

വലേരി കുബാസൊവ്



ദ്ദേഹത്തിനവിടെ എങ്ങനെ പണിയെടുക്കാൻ കഴിയുമെന്നതാണ് എനിക്കറിഞ്ഞുകൂടാത്തത്. തന്റെ മക്കളെക്കൂടാതെ ഒററദിവസംപോലും കഴിച്ചുകൂട്ടാൻ വലേരിക്കു സാധ്യമല്ല. 1971 ഏപ്രിലിലാണ് അദ്ദേഹത്തിന് ഒരു പുത്രൻ—മീത്യ—ജനിച്ചത്. അതിൽപ്പിന്നീട് ഒഴിവുസമയം മുഴുവൻ മകന്റെകൂടെ ചെലവഴിക്കാൻ അദ്ദേഹം ശ്രമിക്കുന്നു. വലേരി ഞങ്ങളുടെകൂടെയല്ലെങ്കിൽ മകനോടൊത്തായിരിക്കുമെന്നു ഞങ്ങൾക്കറിയാം. അതിനാൽ ''വലേരി എവിടെ'' എന്ന ചോദ്യത്തിനു ഞങ്ങൾ ഉടൻ മറുപടി നല്കും: ''മീത്യയെ വളർത്തുകയാണ്.'' അതെപ്പോഴും ശരിയായിരിക്കുകയും ചെയ്യും.

അമേരിക്കൻ സുഹൃത്തുക്കളോടൊത്തു ഞങ്ങൾ ബഹിരാകാശത്തായിരുന്നപ്പോൾ ലോകത്തിലെ കുട്ടികൾക്ക് എന്താശംസിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നുവെന്നു പത്രപ്രവർത്തകർ വലേരിയോടു ചോദിച്ചു. അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു:

''എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും ഞാൻ സൗഭാഗ്യം നേരുന്നു. തങ്ങളുടെ പിതാക്കന്മാരേയും സഹോദരന്മാരേയും നഷ്ടപ്പെടാൻ അവർക്കിടയാകാതിരിക്കട്ടെ!''

വാൻസ് ബ്രാൻഡിന്റെ ഭാര്യ ജോവാനും അതുതന്നെയാണു പറയാനുള്ളത്. അമേരിക്കക്കാരും റഷ്യാക്കാരും ബഹിരാകാശത്തിൽ നടത്തുന്ന ജോലിയെപ്പററി എന്തു വിചാരിക്കുന്നുവെന്നു ചോദിച്ചപ്പോൾ അവർ ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞു:

''എന്റെ കുട്ടികളും, അതുപോലെതന്നെ റഷ്യൻ കോസ്മോനോട്ടുകളുടെ കുട്ടികളും യുദ്ധമെന്തെന്ന് അറിയരുതെന്ന് ഞാനാഗ്രഹിക്കുന്നു. അമേരിക്കക്കാർ റഷ്യാക്കാരുമായി മൈത്രിയിൽ കഴിയണം. വാൻസ് അങ്ങനെയാണു വിചാരിക്കുന്നത്. ഞാനും അങ്ങനെതന്നെ കരുതുന്നു...''

സൊയൂസിന്റെ കരുതൽയാത്രികർ

അതേ, യുദ്ധമെന്തെന്നു ഞങ്ങൾക്കു നന്നായറിയാം. സൊയൂസ് കരുതൽസംഘത്തിന്റെ കമാണ്ടറായ അനത്തോലി വസീല്യെവിച്ച് ഫിലിപ്ചെൻകൊയുടെ മനസ്സിൽ കുട്ടിക്കാലത്ത് ഏററവും ഗാഢമായി പതിഞ്ഞത് ശത്രുവിന്റെ ബോംബുവർഷങ്ങളാണ്. വൊറോനെഷിൽനിന്നു 90 കിലോമീറററോളം അകലെ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഒസ്ത്രൊഗോഷ്സ്ക് പട്ടണത്തിൽ ജനിച്ച അനത്തോലി ചെറുപ്പത്തിൽത്തന്നെ യുദ്ധമെന്തെന്നു മനസ്സിലാക്കി. ഫാസിസ്റ്റുകൾ കൂടെക്കൂടെ പട്ടണത്തിൽ ബോംബു വർഷിച്ചിരുന്നു. എന്തുകൊണ്ടോ അവിടത്തെ ആസ്പത്രിയോടായിരുന്നു അവർക്കു കൂടുതൽ താല്പര്യം. ആസ്പത്രിക്കടുത്തായിരുന്നു അനത്തോലിയുടെ വീട്. ഫാസിസ്റ്റുകൾ പറന്നെത്തുമ്പോൾ വീട്ടിലുള്ളവരെല്ലാം നിലവറയിൽ ഇറങ്ങി ഒളിക്കുമായിരുന്നു. ഒരിക്കൽ നിലവറയിൽനിന്നു പുറത്തു വന്നപ്പോൾ വീടു കാണാനില്ല, ചുററും തീമാത്രം. ഫാസിസ്റ്റുകളുടെ ബോംബു വീണ് അവരുടെ വീട് നിലംപരിശായി.

സൊയൂസ് കരുതൽസംഘത്തിന്റെ ഫ്ലൈററ് എഞ്ചിനീയറായ നിക്കൊളായ് നിക്കൊളായെവിച്ച് റുക്കവീഷ്നിക്കൊവ് എന്നെപ്പോലെതന്നെ ഒരു സൈബീരിയക്കാരനാണ്. 1941 ജൂൺ 22–ാംനു നിക്കൊളായ് മററു കുട്ടികളോടൊത്തു തെരുവിൽ ഓടിക്കളിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നപ്പോൾ കൂടുതൽ പ്രായമുള്ള ഒരു പയ്യൻ അവരെ സമീപിച്ച് ഫാസിസ്റ്റുകൾ രാജ്യത്തെ ആക്രമിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്നു പറഞ്ഞു. സോവിയററ് യൂണിയനിലെ എല്ലാ കുട്ടികൾക്കുമെന്നതുപോലെ നിക്കൊളായ്ക്കും അതോടെ കഷ്ടകാലം ആരംഭിച്ചു. വെള്ളക്കടലാസ് ഇല്ലായിരുന്നതിനാൽ പത്രത്തിലാണ് സ്കൂളുകളിൽ എഴുതിയിരുന്നത്. മഞ്ഞുകാലത്ത്—സൈബീരിയയിലെ തണുപ്പു കഠിനമാണ്!—ക്ലാസ്സിലിരിക്കുമ്പോൾ വായിൽനിന്നും

മൂക്കിൽനിന്നും ആവി പോകും. ആഹാരത്തിനും പ്രയാസമായിരുന്നു. കുട്ടികൾക്കുവേണ്ടി ഒരു പ്രത്യേകഭോജനശാല തുറന്ന് ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ അവർക്കു ഭക്ഷണം നല്കിയിരുന്നു. വേനൽക്കാലത്തു് അമ്മ നിക്കൊളായിയെ ഒരു പയനിയർക്യാമ്പിലേക്ക് അയച്ചു. ആ ക്യാമ്പിനെപ്പററി നിക്കൊളായ് ഇന്നും കൃതജ്ഞതയോടെ അനുസ്മരിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ അവിടെ വയലിൽ പണിയെടുത്തു. അവർ അവിടെവച്ചു ''തിന്നുമെഴുത്തെ''ന്നാണ് അദ്ദേഹം പറയുന്നതു്.

പതിനഞ്ചു വയസ്സുള്ളപ്പോൾ അനത്തോലി ഫിലിപ്ചെൻകൊ ഫാക്ടറിയിൽ ജോലിക്കു പോയി. അനത്തോലിയെപ്പോലെ തന്നെയുള്ള കുട്ടികളും സ്ത്രീകളുമായിരുന്നു അവിടെ അധികപങ്കും പണിയെടുത്തിരുന്നതു്. രാത്രിയും പകലും പത്തു മണിക്കൂർ വീതം അവർ ജോലി ചെയ്തു. യുദ്ധമുന്നണിക്കുവേണ്ടി മൈനുകളും കൃഷിക്കുവേണ്ടി ട്രാക്ടറുകളുടേയും കമ്പയിനുകളുടേയും ഘടകങ്ങളും അവർ നിർമ്മിച്ചു. അന്നുതൊട്ടു സാധാരണക്കാരായ തൊഴിലാളികളെ അനത്തോലി വളരെ ബഹുമാനിക്കുകയും പരസ്പരസഹായത്തേയും നീതിയേയും ഏററവുമധികം വിലമതിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

1944-ൽ അനത്തോലി വൊറോനെഷിലെ വ്യോമസേനാസ്കൂളിൽ ചേർന്നു. പൈലട്ടാകാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്കുവേണ്ടിയുള്ള ഒരു പ്രത്യേക വിദ്യാലയമായിരുന്നു അതു്. സ്കൂൾ പുതുതായി ആരംഭിക്കുന്നതേയുണ്ടായിരുന്നുള്ളു. വേണ്ടത്ര മുറികൾ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. ഒരു മുറിയിൽ അമ്പതു പേർ വീതമാണു താമസിച്ചിരുന്നതു്. മുറി ചൂടാക്കുന്നതിനുള്ള വിറകിനുപോലും പഞ്ഞമായിരുന്നു. മഷി ഉറഞ്ഞു കട്ടപിടിക്കാറുണ്ടായിരുന്നു. എങ്കിലും കുട്ടികൾ പഠിച്ചു, നന്നായിത്തന്നെ പഠിച്ചു. പിന്നീട് അനത്തോലി ചുഗുയെവ് സ്കൂളിൽ ചേർന്നു പാസ്സാവുകയും പോർവിമാനങ്ങളുടെ പൈലട്ടായിത്തീരുകയും ചെയ്തു.

താൻ ആദ്യമായി വിമാനമോടിച്ചതിനെപ്പററി ഓർമ്മിക്കാൻ അനത്തോലിക്ക് ഇഷ്ടമാണ്. അപ്പോഴെല്ലാം അദ്ദേഹം ചിരിക്കും. വിമാനത്തിന്റെ നിയന്ത്രണദണ്ഡിൽ പിടിക്കുന്നതിനുപകരം തന്റെ സീററിൽ മുറുക്കെപ്പിടിച്ചുകൊണ്ടാണത്രെ അനത്തോലി ഇരുന്നതു്. സീററുമായി ബന്ധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നെങ്കിലും ഏതുനിമിഷവും വിമാനത്തിൽനിന്നു താഴെ വീഴുമെന്ന് അദ്ദേഹത്തിനു തോന്നി.

ലോകത്തിലാദ്യമായി കൃത്രിമഭൗമോപഗ്രഹം വിക്ഷേപിച്ച വിവരം 1957 ഒക്ടോബർ 4-ാംതീയതി അനത്തോലി തന്റെ സഹപൈലട്ടുകളിൽ നിന്ന് അറിഞ്ഞു. പക്ഷെ വിശ്വസിച്ചില്ല. കൂട്ടു-

കാർ തന്നെ കളിപ്പിക്കാൻ പറഞ്ഞതാവുമെന്ന് അദ്ദേഹം കരുതി (കോസ്മോനോട്ടുകൾക്കെന്നപോലെ പൈലട്ടുകൾക്കും തമാശകൾ ഇഷ്ടമാണ്). എന്നാൽ അവർ പറഞ്ഞതു വാസ്തവമാണെന്നു പിന്നീടു മനസ്സിലായി. ഗഗാറിൻ ബഹിരാകാശയാത്ര നടത്തിയതോടെ, തനിക്കു 33 വയസ്സുണ്ടെന്നതു കൂട്ടാക്കാതെ അനത്തോലി ഒരു കോസ്മോനോട്ടാകാൻ തീരുമാനിച്ചു. 1969 ഒക്ടോബറിൽത്തന്നെ അദ്ദേഹം മൂന്നു ബഹിരാകാശനൗകകളുടെ സംയുക്തയാത്രയിൽ പങ്കെടുത്തു.

ഗഗാറിന്റെ പ്രയാണം മുതല്ക്കാണ് നിക്കൊളായ് റുക്കവീഷ്നിക്കോവിന്റേയും ബഹിരാകാശപാത ആരംഭിക്കുന്നതു്. ബഹിരാകാശവുമായി അനത്തോലിയെക്കാൾ മുമ്പുതന്നെ അദ്ദേഹം പരിചയപ്പെട്ടിരുന്നു. ആദ്യത്തെ കൃത്രിമഭൗമോപഗ്രഹം വിക്ഷേപിച്ച കാലത്തുതന്നെ അദ്ദേഹം സോവിയററ് ബഹിരാകാശറോക്കററുകളുടെ നിർമ്മാതാവായ സെർഗേയ് പാവ്ലൊവിച്ച് കൊറൊല്യോവിന്റെ കീഴിൽ ഒരു എഞ്ചിനീയറായി ജോലി നോക്കിയിരുന്നു. ആദ്യത്തെ കൃത്രിമഭൗമോപഗ്രഹത്തിന്റെ വിക്ഷേപണത്തിൽ നിക്കൊളായ് പങ്കെടുക്കുകയുണ്ടായെങ്കിലും അതു ഭ്രമണപഥത്തിൽ പ്രവേശിച്ചുവെന്ന വാർത്ത അദ്ദേഹത്തെ അത്ഭുതപ്പെടുത്തി.

''ഞാൻ മററൊരു ലോകത്തിലേക്ക് എത്തിനോക്കിയതുപോലെ, അഗാധമായ എന്തോ എന്റെ മുമ്പിൽ അനാവൃതമായതുപോലെ എനിക്കനുഭവപ്പെട്ടു,'' നിക്കൊളായ് പറഞ്ഞു. ''എന്റെ കണ്ണുകൾക്ക് അസാധാരണമായ കാഴ്ച ലഭിച്ചതുപോലെ എനിക്കു തോന്നി. പ്രപഞ്ചത്തെ—ആകാശത്തേയും ഭൂമിയേയും—ഏതോ പുതിയൊരു സ്ഥാനത്തുനിന്നു ഞാൻ ദർശിച്ചു. ആ സ്പുട്നിക്ക് ചരിക്കുന്നിടത്ത് ഋതുക്കളോ ദിനരാത്രികളോ ഇല്ലെന്ന് എനിക്കറിയാമായിരുന്നു.''

നിക്കൊളായും കോസ്മോനോട്ടുകളുടെ നഗരമായ സ്വ്യോസ്ദ്നിയിൽ എത്തിച്ചേർന്നു. വിത്താലി സെവസ്ത്യാനൊവിന്റെകൂടെയാണ് അദ്ദേഹം വന്നതു്. സെവസ്ത്യാനൊവിനെ ഞങ്ങൾക്കു നന്നായറിയാമായിരുന്നു. അദ്ദേഹം ഞങ്ങൾക്കുവേണ്ടി പ്രഭാഷണങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്നു. വളരെയേറെ കോസ്മോനോട്ടുകളെ ഒന്നിച്ചുകണ്ടപ്പോൾ നിക്കൊളായ് അമ്പരന്നു. വിത്താലിയെ വിളിച്ചു മാററി നിർത്തിയിട്ട് അദ്ദേഹം തട്ടിക്കയറി:

''എങ്ങോട്ടാണു നീയെന്നെ കൂട്ടിക്കൊണ്ടു വന്നതു്? ചുററും സോവിയററ് യൂണിയന്റെ വീരപുരുഷന്മാർ മാത്രം!''

വിത്താലി ചിരിച്ചുകൊണ്ടു പറഞ്ഞു:

''പേടിക്കണ്ടാ, ഒരുപക്ഷെ നീയും ഒരു വീരപുരുഷനാകും.''

വിത്താലിയുടെ പ്രവചനം ഫലിച്ചു. 1971 ഏപ്രിലിൽ സൊയൂസ്-10 എന്ന നൗകയിൽ പരീക്ഷക എഞ്ചിനീയർ എന്ന നിലയ്ക്കു നിക്കൊളായ് ബഹിരാകാശയാത്ര നടത്തി.

അനത്തോലിയും നിക്കൊളായും തമ്മിൽ അത്ഭുതകരമായ സ്വഭാവപ്പൊരുത്തമുണ്ട്. ഇരുവരും ശാന്തശീലരും ഉദാരമനസ്കരുമാണ്. സ്വന്തം ജോലി നന്നായി അറിയാവുന്നവരും വിനീതരുമായ ആളുകളെ അവർ രണ്ടുപേരും വിലമതിക്കുന്നു. നിക്കൊളായ് ഒരിക്കൽ തന്നെപ്പററി ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞു:

''കോസ്മോനോട്ടുകളിൽവച്ച് ഏററവും അപ്രസിദ്ധനാണു ഞാൻ.''

അപ്പോളോ-സൊയൂസ് സംയുക്തയാത്രയിൽ ഉപയോഗിക്കേണ്ടിയിരുന്ന സൊയൂസ് ബഹിരാകാശനൗകയുടെ മാതൃക (സൊയൂസ്-16) പരീക്ഷിച്ചതു് അനത്തോലി ഫിലിപ്ചെൻകൊയും നിക്കൊളായ് റുക്കവീഷ്നിക്കൊവുംകൂടിയാണ്.

അപ്പോളോയുമായുള്ള സംയുക്തയാത്രയ്ക്ക് സൊയൂസ് എത്രമാത്രം സജ്ജമാണെന്ന് അറിയുന്നതിനുവേണ്ടിയാണ് ആ പരീക്ഷണയാത്ര നടത്തപ്പെട്ടതു്. ആ യാത്രയിൽ അപ്പോളോയുടെ പങ്കു വഹിച്ചതു് സൊയൂസിൽ ഘടിപ്പിച്ചിരുന്ന ഒരു പ്രത്യേക വളയമാണ്. ആ വളയം സൊയൂസിനെ അപ്പോളോയുമായി സംയോജിപ്പിക്കുന്ന യന്ത്രത്തെപ്പോലെ പ്രവർത്തിക്കുകയും അങ്ങനെ സംയോജനത്തിന്റെ അനുകരണം നടത്തുകയും ചെയ്തു.

വലേരിയും ഞാനും അപ്പോളോ-സൊയൂസ് പരിപാടിയിൽ നിർവ്വഹിക്കേണ്ടിയിരുന്ന ജോലി മുഴുവൻ അനത്തോലിയും നിക്കൊളായും ആ യാത്രയിൽ ചെയ്യുകയുണ്ടായി. ഞങ്ങളുടെ പുറപ്പാടിനു് ഏഴരമാസംമുമ്പ്, 1974 ഡിസമ്പറിലാണ് അതു നടന്നതു്. ഞങ്ങൾക്കു ബഹിരാകാശത്തിലേക്കുള്ള വഴി തുറന്നുതന്നതിനുശേഷം അവർ ഞങ്ങളോടൊപ്പം ബൈക്കന്യൂറിലേക്കു പുറപ്പെടാൻ ഒരുങ്ങി. സൊയൂസ്-19 യാത്രതിരിച്ച അവസരത്തിൽ അവർ കോസ്മോഡ്രോമിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. നൗക ഭ്രമണപഥത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നതുവരെ അവർ ഞങ്ങളുമായി റേഡിയോബന്ധം പുലർത്തി. അവരുടെ ശബ്ദം ഞങ്ങൾക്കുന്മേഷം നല്കി. അപ്പോളോ ഭ്രമണപഥത്തിലെത്താൻ വൈകുകയോ ഞങ്ങൾക്കു എന്തുകൊണ്ടോ നിലത്തിറങ്ങേണ്ടതായി വരുകയോ ചെയ്തിരുന്നെങ്കിൽ അനത്തോലിയും നിക്കൊളായും കുതൽസൊയൂസിൽ പുറപ്പെട്ടു് ഞങ്ങൾക്കുപകരം അപ്പോളോയുമായി സന്ധിക്കാൻ ശ്രമിക്കുമായിരുന്നു.

അനത്തോലിയും നിക്കൊളായും അപ്പോളോ-സൊയൂസ് പരിപാടി പൂർണ്ണമായും വശമാക്കുകയും ഞങ്ങളെപ്പോലെതന്നെ അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകളോടൊത്തു് എല്ലാ സംയുക്തപരിശീലനങ്ങളും നടത്തുകയും അവരുമായി സൗഹൃദത്തിലാവുകയും ചെയ്തു. സൊയൂസ്-16 എന്ന നൗകയിൽ അവർ നടത്തിയ യാത്രയോടുകൂടി അപ്പോളോ-സൊയൂസ് പരിപാടിയുടെ പ്രാഥമികാവിഷ്കരണം പൂർത്തിയായി. ഏതു നിമിഷത്തിലും ഞങ്ങളുടെ സഹായത്തിനെത്താൻ അവർക്കു കഴിയുമെന്നായി. ഇനിയുള്ളതു ഞങ്ങളുടേയും—വലേരിയുടേയും എന്റെയും—ഞങ്ങളുടെ അമേരിക്കൻസുഹൃത്തുക്കളായ തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡിന്റേയും വാൻസ് ബ്രാൻഡിന്റേയും ഡൊണാൾഡ് സ്ലേയ്ട്ടന്റേയും ചുമതലയായിരുന്നു. എല്ലാമിപ്പോൾ, ഭൂമി ഞങ്ങളെ ഭരമേല്പിച്ച ആ ജോലി ഞങ്ങൾ എത്രമാത്രം വിജയകരമായി നിർവ്വഹിക്കുമെന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചിരുന്നു.

പുറപ്പാടിനുമുമ്പ്

അനേകമാസക്കാലം നീണ്ടുനിന്ന പരിശീലനവും ഇംഗ്ലീഷ്പഠനവും അവസാനിച്ചു. പരീക്ഷകസമിതി ഞങ്ങളുടെ അറിവു നിഷ്കൃഷ്ടമായി പരിശോധിച്ചു. ഞങ്ങൾക്കെല്ലാവർക്കും ഏററവും ഉയർന്ന മാർക്കുകൾ ലഭിച്ചു. എന്നാൽ വലേരിയായിരുന്നു ഒന്നാമൻ. വലേരിയെ പരീക്ഷിച്ച അതികർക്കശനായ ഒരു വലിയ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞു:

''എല്ലാവരും ഏററവുമുയർന്ന മാർക്കുകൾ അർഹിക്കുന്നു. പക്ഷെ കുബാസൊവ്...'' വാക്കുകൾ കിട്ടാത്തതുപോലെ കൈകൾ മലർത്തിയശേഷം അദ്ദേഹം തുടർന്നു: ''എന്റെ ഈ കസേര അദ്ദേഹത്തിന് ഒഴിഞ്ഞുകൊടുക്കാൻ ഞാൻ തയ്യാറാണ്.''

അവസാനത്തെ സംയുക്തപരിശീലനത്തിനു്—പരസ്പരം 16,000 കിലോമീററർ അകലത്തിൽ നിലകൊള്ളുന്ന രണ്ടു യാത്രാസംഘങ്ങളുടെ ഒരേസമയത്തുള്ള പരിശീലനത്തിനു്—ഞങ്ങൾ തയ്യാറെടുത്തു. വലേരിയും ഞാനും സ്വ്യോസ്ദ്നിയിൽ സൊയൂസിന്റെ പരിശീലനമാതൃകയിലും അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ ഹ്യൂസ്റ്റണിൽ അപ്പോളോയുടെ പരിശീലനമാതൃകയിലും പ്രവേശിച്ചു. സോവിയററ് യൂണിയനിലേയും അമേരിക്കയിലേയും പ്രയാണനിയ-

ന്ത്രണകേന്ദ്രങ്ങളിലെ ജോലിക്കാർ അവരവരുടെ സ്ഥാനങ്ങളിലെത്തി.

‘‘സൊയൂസ്, ഞാൻ മോസ്കോയാണ്. സുപ്രഭാതം,’’ ഇയർഫോണിൽ കേട്ടു. ‘‘സുഖമാണോ?’’

‘‘മോസ്കോ, സൊയൂസാണിതു്,’’ ഞാൻ പറഞ്ഞു. നന്നായി കേൾക്കാം. സുഖംതന്നെ.’’

അവസാനത്തെ പരിശീലനം അരങ്ങേററത്തിനുമുമ്പുള്ള റിഹേഴ്സൽപോലെയാണ്. പ്രയാണപരിപാടി മുഴുവൻ നിശ്ചിതസമയത്തിനുള്ളിൽ ഞങ്ങൾ ‘‘അഭിനയിച്ചു’’ തീർക്കണം. യാത്രാനിയന്ത്രണത്തിനു തങ്ങൾ എത്രമാത്രം തയ്യാറാണെന്നു സോവിയററ്–അമേരിക്കൻ കേന്ദ്രങ്ങളിലെ വിദഗ്ദ്ധന്മാർ ആ സമയത്തു പരിശോധിക്കും. അത്തരം സംയുക്തപരിശീലനത്തെ സമാകലിതപരിശീലനമെന്നു വിളിക്കുന്നു.

സോവിയററ് കേന്ദ്രത്തിനു് അത്ര എളുപ്പമായിരുന്നില്ല. ഒരേസമയത്തു രണ്ടു പരിപാടികൾ—സൊയൂസ്–അപ്പോളോ യാത്രയ്ക്കുള്ള തയ്യാറെടുപ്പും, ഞങ്ങളുടെ സ്നേഹിതരായ പ്യോത്തർ ക്ലിമുക്കും വിത്താലി സെവസ്ത്യാനൊവും ജോലിചെയ്തിരുന്ന സല്യൂട്ട്–4 എന്ന ദീർഘകാല ബഹിരാകാശനിലയത്തിന്റെ നിയന്ത്രണവും—നടത്തേണ്ടിവന്നു.

ജൂൺ 27–ാംതീയതി മോസ്കോയും ഹ്യൂസ്റ്റണും തമ്മിൽ നേരിട്ടുള്ള ടെലിഫോൺ–ടെലിവിഷൻബന്ധങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടു. ആ ബന്ധങ്ങൾ ഇനി സൊയൂസിന്റേയും അപ്പോളോയുടേയും യാത്ര അവസാനിക്കുന്നതുവരെ രാത്രിയും പകലും ഇടവിടാതെ പ്രവർത്തിക്കും.

ഓക്ക്‌ലഹോം ഇംഗ്ലീഷിന്റെ ചുവയുള്ള റഷ്യൻ ഉച്ചാരണത്തോടുകൂടി ടോം സ്റ്റാഫോർഡ് പറയുന്നതു കേട്ടു:

‘‘അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കും കോസ്മോനോട്ടുകൾക്കും പരസ്പരം സംസാരിക്കാം.’’

മോസ്കോയിലും ഹ്യൂസ്റ്റണിലും പ്രത്യേക ‘‘ശിക്ഷകന്മാർ’’ ഉണ്ടു്. തമ്മിൽ പറഞ്ഞൊത്തുകൊണ്ടു് ഞങ്ങൾക്കും ഭൂകേന്ദ്രങ്ങളിലെ ജോലിക്കാർക്കും പലതരത്തിലുള്ള ‘‘കുഴപ്പങ്ങൾ’’ അവർ സൃഷ്ടിക്കുന്നു. അവർ വിചാരിച്ചാൽ നൗകയിലെ ഏതു സംവിധാനത്തിനും ‘‘കേടു വരുത്താൻ’’ കഴിയും. ഞങ്ങൾ ഒട്ടും വിഷണ്ണരാകാതെ, ആ കേടിനുള്ള കാരണം കണ്ടെത്തി അതു വേഗം നീക്കം ചെയ്തുകൊള്ളണം.

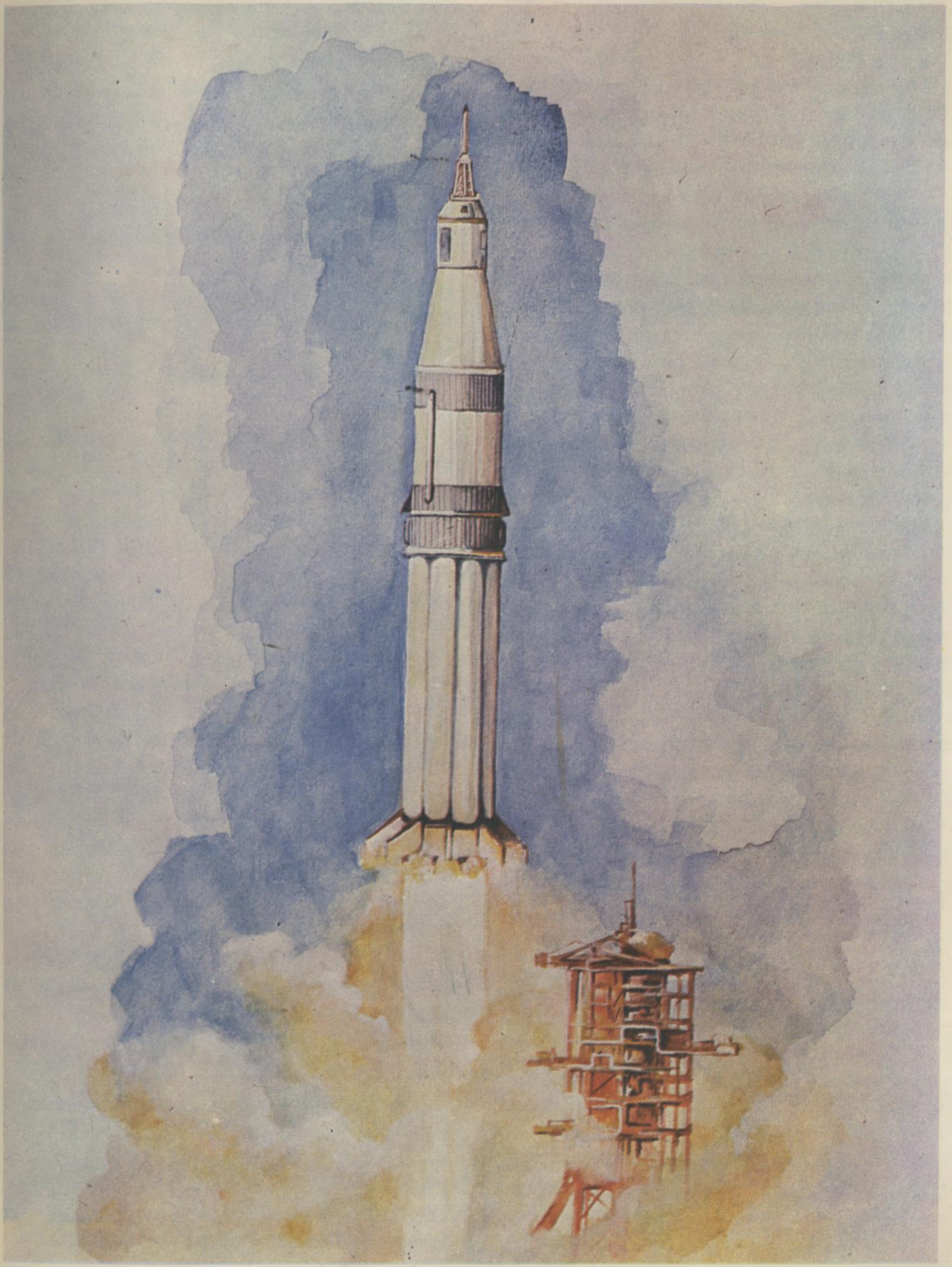
നൗകകൾ തമ്മിൽ ‘‘സന്ധിക്കുന്നതിനു്’’ ഏതാണ്ടു 40 മിനിട്ടുള്ളപ്പോൾ സൊയൂസിന്റെ ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലി തയ്യാറാണെന്നുള്ള ആട്ടോമാററിക്ക് സിഗ്നൽ ഇല്ലെന്നു ഹ്യൂസ്റ്റണിലെ ‘‘ശിക്ഷകൻ’’ അറിയിച്ചു. ഭൂകേന്ദ്രത്തിലെ ജോലിക്കാർ സംഭ്രമിച്ചു—ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലിയുടെ കേടാണോ അതോ ഏതെങ്കിലും ബൾബ് എരിഞ്ഞുപോയതായിരിക്കുമോ? വേഗം പരിശോധിക്കണം. പക്ഷെ സൊയൂസ് റേഡിയോദൃശ്യമേഖലയ്ക്കു ‘‘പുറത്താ’’യതിനാൽ അതെങ്ങനെ സാധിക്കും? ഞങ്ങളുമായി ബന്ധം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനു മോസ്കോ ഹ്യൂസ്റ്റന്റെ സഹായം അഭ്യർത്ഥിച്ചു. ‘‘അപ്പോളോയുടെ ഭ്രമണപഥം തിരുത്തുന്നതിനുള്ള ജോലി നടക്കുന്നതിനാൽ ഞങ്ങൾ വളരെ തിരക്കിലാണ്. നിങ്ങൾ സ്വയം പരിഹാരം കണ്ടെത്തുവിൻ!’’ ഹ്യൂസ്റ്റൺ മറുപടി നല്കി. ഇതെല്ലാം വെറും കളിയാണെന്നു് അറിയാമെങ്കിലും ഞങ്ങളുടെ കേന്ദ്രം ഹ്യൂസ്റ്റണോടു് അരിശപ്പെടുകയും നൗകകൾ തമ്മിലുള്ള സംയോജനം നീട്ടിവയ്ക്കാൻ തീരുമാനിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇനി എന്തു ചെയ്യണമെന്നു ഹ്യൂസ്റ്റണിലുള്ളവർ തലപുകഞ്ഞാലോചിക്കട്ടെ!

ആ ദുർഘടാവസ്ഥയ്ക്കു പരിഹാരം കണ്ടെത്തിയതു വലേരിയും ഞാനുംകൂടിയാണ്. മോസ്കോയും ഹ്യൂസ്റ്റണും തമ്മിൽ സംസാരിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നപ്പോൾ ഞങ്ങൾ ഭൂകേന്ദ്രത്തിന്റെ ‘‘സഹായം’’ കൂടാതെതന്നെ ഡോക്കിങ്ങ് സംവിധാനത്തിനു കേടൊന്നുമില്ലെന്നും സിഗ്നൽ ‘‘അപ്രത്യക്ഷമായതു്’’ നൗകയിലെ സംവിധാനങ്ങളുടെയെല്ലാം പ്രവർത്തനക്ഷമതയെപ്പററി ഭൂമിയിലേക്കറിയിക്കുന്ന ആട്ടോമാററിക്ക് വാർത്താവിനിമയയന്ത്രം പ്രവർത്തിക്കാതിരുന്നതുമൂലമാണെന്നും ഞങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി.

സോവിയററ് കേന്ദ്രത്തിലേയും ഹ്യൂസ്റ്റണിലേയും ‘‘ശിക്ഷകന്മാർക്കു’’ തൃപ്തിയായി—ഡോക്കിങ്ങ് സംവിധാനത്തിനു യാതൊരു കുഴപ്പവുമില്ലെന്നു് അവർക്കറിയാമായിരുന്നു.

വിവിധതരത്തിലുള്ള വിഷമംപിടിച്ച ചോദ്യങ്ങളോടുകൂടിയ ആ സംയുക്ത പരിശീലനം മൂന്നുദിവസത്തേക്കു—ജൂൺ 29 മുതൽ ജൂലൈ 1 വരെ—നീണ്ടുനിന്നു. അത്രയും സമയമായിരുന്നു നൗകകൾ തമ്മിൽ അടുക്കുന്നതുമുതൽ അവ വേർപെട്ടു് സംയുക്ത ശാസ്ത്രപരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നതുവരെ ഞങ്ങളും അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകളും ബഹിരാകാശത്തിൽ ഒന്നിച്ചു കഴിക്കേണ്ടതു്.

കോസ്മോഡ്രോമുകളിൽ ഞങ്ങളുടെ പുറപ്പാടിനുള്ള ഒരുക്കങ്ങൾ ഉഷാറായി നടന്നുകൊണ്ടിരുന്നു. കനവെറാൽമുനമ്പിൽ ജൂൺ 16–ാംതീയതിതന്നെ അപ്പോളോയുടെ ഇന്ധനടാങ്കുകൾ നിറയ്ക്കാൻ തുടങ്ങിയിരുന്നു. അപ്പോളോയെ ഭ്രമണപഥത്തിലെത്തിക്കേണ്ട ‘‘സാറേറൺ’’ റോക്കററിലും ഇന്ധനം നിറയ്ക്കപ്പെട്ടു. നൗകയുടേയും റോക്കററിന്റേയും പുറപ്പാടിനുമുമ്പുള്ള പരിശോധന ആരംഭിച്ചു. ബൈക്കനൂറിലും ജൂലൈ ഒന്നാംതീയതി സൊയൂസിന്റെ ഇന്ധനടാങ്കുകൾ നിറച്ചുകഴിഞ്ഞിരുന്നു.



അപ്പോളോയുടെ വാഹകറോക്കററ്

ജൂലൈ ഒന്നാംതീയതി വൈകുന്നേരം സംയുക്തപരിശീലനം അവസാനിച്ചു.

പത്തുമിനിട്ടിനകം ഞാൻ എന്റെ ജോലിമുറിയിലെത്തി. പരിശീലനവേഷം മാറുന്നതിനുമുമ്പുതന്നെ എന്റെ മക്കൾ ഒക്സാനയേയും വീക്കയേയും ഫോണിൽ വിളിച്ച് ഒരുമിച്ചു നീന്താൻ പോകാമെന്നു പറഞ്ഞു.

''നിങ്ങൾ എത്തുമ്പോഴേക്കും അഞ്ചു കിലോമീററർ ഓടാൻ എനിക്കു സാധിക്കും.''

സ്വന്തം ആരോഗ്യത്തെപ്പററി ഒററനിമിഷംപോലും മറന്നുകൂടാ. ഡോക്ടർമാർ വളരെ കർക്കശരാണ്, അവർ യാതൊരു ദാക്ഷിണ്യവും കാട്ടുകയില്ല. പ്രയാണത്തിനു നൂററി ഇരുപതും നാല്പത്തഞ്ചും മുപ്പതും പതിനഞ്ചും അഞ്ചും ദിവസങ്ങൾമുമ്പ് ഞങ്ങളെ പരിശോധിക്കണമെന്ന് ഇരുരാജ്യങ്ങളിലേയും ഡോക്ടർമാർ ഒന്നിച്ചു തീരുമാനിച്ചു. അക്കാലം മുഴുവൻ അവർ കോസ്മോനോട്ടുകളേയും അസ്ട്രോനോട്ടുകളേയും നിരീക്ഷിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും. ശരീരത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗത്തുനിന്നു മറെറാരു ഭാഗത്തേക്കു കൃത്രിമമായി രക്തം പ്രവഹിപ്പിക്കുന്ന പ്രത്യേകസജ്ജീകരണങ്ങളിൽ ഞങ്ങളെ ഇരുത്തുകയും പലതരത്തിലുള്ള പരിശോധനകൾ (ആരുമത്ര ഇഷ്ടപ്പെടാത്തതെങ്കിലും അത്യാവശ്യമായ ആ പരിശോധനകൾ നിനക്കു പരിചിതമായിരിക്കും) നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. ഊർജ്ജമാപകസൈക്കിളിന്റെ പെഡലുകൾ ഞങ്ങൾ കണക്കില്ലാതെ ചവിട്ടിക്കറക്കുന്നു. അങ്ങനെ മററു പലതും ഞങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. ഇതെല്ലാം കഴിഞ്ഞശേഷം ചെറിയൊരു ജലദോഷം പിടിപെട്ടാൽമതി യാത്രയിൽനിന്ന് ഒഴിവാക്കാൻ. വേണ്ട, രണ്ടു കിലോമീററർ കൂടുതൽ ഓടുകയും എന്റെ കൊച്ചുസുഹൃത്തുക്കളുടെ കൂടെ നീന്തുകയും ചെയ്യുകതന്നെ.

ബൈക്കന്നൂറിലേക്ക്

ജൂലൈ രണ്ടാംതീയതി തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡും വാൻസ് ബ്രാൻഡും ഡൊണാൾഡ് സ്ലേയ്ട്ടണും ഹ്യൂസ്റ്റണിൽനിന്നു കനവെറാൽമുനമ്പിലെ കെന്നഡി ബഹിരാകാശകേന്ദ്രത്തിലേക്കു പുറപ്പെട്ടു. ജൂലൈ മൂന്നാംതീയതി സ്വ്യോസ്ദ്നിനിവാസികൾ ഞങ്ങൾക്കു യാത്രയയപ്പു നല്കി.

അധികനാളത്തേക്കല്ലെങ്കിലും വേർപാട് എല്ലായ്പോഴും വിഷാദകരമാണ്. സ്വ്യോസ്ദ്നിയിലെ സകലരും ഒട്ടേറെ അതിഥികളും ഞങ്ങളെ യാത്ര അയയ്ക്കാനെത്തി. ഞങ്ങൾക്കു മംഗളങ്ങൾ നേർന്നു. ഞാൻ പറഞ്ഞു:

''എല്ലാം ഓക്കേ ആയിരിക്കും!''

ഉച്ചതിരിഞ്ഞു കൃത്യം മൂന്നുമണിക്കു ഞങ്ങളുടെ വിമാനം ഉയർന്ന് ബൈക്കന്നൂറിനെ ലക്ഷ്യമാക്കി പറന്നു.

തലേദിവസം ഞങ്ങൾ നാലുപേരും—അനത്തോലി ഫിലിപ്ചെൻകൊയും നിക്കൊളായ് റുക്കവീഷ്നിക്കൊവും വലേരി കുബാസൊവും ഞാനും—ക്രെംലിനിൽ ലെനിൻ ജോലിചെയ്തിരുന്ന മുറി സന്ദർശിക്കുകയുണ്ടായി. കോസ്മോഡ്രോമിലേക്കു പുറപ്പെടുന്നതിനുമുമ്പ് ലെനിന്റെ മുറി സന്ദർശിക്കുകയെന്നതു് സോവിയററ് കോസ്മോനോട്ടുകളുടെ പതിവാണ്.

സ്വന്തം ജനതയ്ക്കുവേണ്ടി, ലോകത്തിലെ എല്ലാ ആളുകൾക്കുംവേണ്ടി, ലെനിൻ ചെയ്തിട്ടുള്ളിടത്തോളം മററാരെങ്കിലും ചെയ്തിട്ടുള്ളതായി എനിക്കറിവില്ല. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഹ്രസ്വമായ ജീവിതം—മരിക്കുമ്പോൾ അദ്ദേഹത്തിന് 54 വയസ്സു തികഞ്ഞിരുന്നില്ല—ഭാസുരമായ ഒരു വീരകൃത്യമായിരുന്നു. മാനവചരിത്രത്തിൽ അതിനോടു കിടപിടിക്കത്തക്കതായി ഒന്നുമില്ല. അദ്ദേഹത്തിന്റെ മഹത്വവും ധിഷണാശക്തിയും അന്യാദൃശമായ വിനയവും എന്നെ വീണ്ടും വീണ്ടും ആശ്ചര്യഭരിതനാക്കുന്നു.

ഒരുദാഹരണം പറയാം. അതിനെപ്പററി നീ ഒന്നാലോചിച്ചുനോക്കൂ. 1848–ൽ ''മൊസ്കോവ്സ്കിയെ ഗുബേര്യൺസ്കിയെ വേദൊമൊസ്തി'' എന്ന പത്രത്തിൽ ഇങ്ങനെയൊരു കുറിപ്പുണ്ടായിരുന്നു: ''ചന്ദ്രനിലേക്കുള്ള യാത്രകളെപ്പററി രാജ്യദ്രോഹപരമായ പ്രസംഗങ്ങൾ നടത്തിയെന്ന കുററത്തിനു നികീഫൊർ നികീതിൻ എന്നയാളെ കിർഗീസ്യയിലെ ഒരു ഗ്രാമമായ ബൈക്കന്നൂറിലേക്കു നാടുകടത്താൻ വിധിച്ചിരിക്കുന്നു.''

എന്നാൽ 1917 പിറന്നു. ദാരിദ്ര്യത്തിന്റേയും അജ്ഞതയുടേയും കേളീരംഗമായിരുന്ന റഷ്യ പുതിയൊരു ജീവിതത്തിലേക്ക് ഉണർന്നെണീററു. ലെനിനാണ് ജനങ്ങളെ ആ ജീവിതത്തിലേക്കു നയിച്ചതു്.

വെറും നൂറുവർഷങ്ങൾക്കുശേഷം—ലോകചരിത്രത്തിൽ നൂറുവർഷം അത്രയധികമൊന്നുമല്ല—ബൈക്കന്നൂർ എന്ന വിദൂരമായ ആ കിർഗീസ്യൻ കുഗ്രാമത്തിൽനിന്ന് ലോകത്തിലാദ്യമായി ഒരു കൃത്രിമഭൗമോപഗ്രഹം വിക്ഷേപിക്കപ്പെടുമെന്നും യൂറി ഗഗാറിൻ ബഹിരാകാശത്തേക്കുയരുമെന്നും ചന്ദ്രനിലേക്കു മാത്രമല്ല, ചൊവ്വായിലേക്കും ശുക്രനിലേക്കും റോക്കററുകൾ കുതിക്കുമെന്നും ആ പഴയ പത്രത്തിനു് സങ്കല്പിക്കുകപോലും സാധ്യമല്ലായിരുന്നു.

ബഹിരാകാശത്തിലേക്കുള്ള മനുഷ്യരുടെ യാത്രകൾ ആരംഭിച്ചതു ബൈക്കന്നൂറിൽനിന്നാണ്. ലെനിനാണ് അതിനു വഴിതെളിച്ചതു്. സ്വന്തം ഭാഗ്യത്തിന്റെ വിധാതാക്കളായിത്തീർന്ന ജനങ്ങളുടെ നേട്ടമാണതു്.

എനിക്കെത്രയും പ്രിയപ്പെട്ട സ്ഥലമാണു ബൈക്കന്നൂർ. കോസ്മോനോട്ടുകളുടെ സംഘത്തിൽ ആദ്യമായി എത്തിയവരിൽ ഒരാളാണു ഞാൻ. എന്റെ പുതിയ സ്നേഹിതന്മാരെ എനിക്കു വളരെ ഇഷ്ടപ്പെട്ടു. പ്രത്യേകിച്ചും ഗഗാറിനെ. ഓരോരുത്തർക്കും ''സംജ്ഞകൾ'' നല്കുകയെന്ന പതിവു കോസ്മോനോട്ടുകൾക്കിടയിലുണ്ട്. എന്റെ സംജ്ഞ ''സ്വർണ്ണമുടിക്കാരൻ'' എന്നായിരുന്നു.

ഗഗാറിൻ വളരെ ഉല്ലാസവാനായിരുന്നു. ലജ്ജാലുവെന്നു തോന്നിക്കുന്നത്ര എളിമ അദ്ദേഹത്തിനുണ്ടായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ആർജ്ജവത്തിന്റെ രഹസ്യമതാണ്. തനിക്കു പ്രയാസമുള്ളപ്പോൾ എളുപ്പമാണെന്ന് അദ്ദേഹം നടിച്ചിരുന്നില്ല. താൻ സന്തുഷ്ടനും ഉല്ലാസഭരിതനുമായിരിക്കുമ്പോൾ അതു മറച്ചുവയ്ക്കാൻ അദ്ദേഹം ശ്രമിച്ചിരുന്നില്ല. തെററു പററിയെന്നു മനസ്സിലായാലുടൻ അതു തുറന്നു സമ്മതിക്കാനുള്ള കഴിവ് അദ്ദേഹത്തിനുണ്ടായിരുന്നു.

1961 ഏപ്രിൽ 12 എന്റെ ഓർമ്മയിൽ എന്നുമുണ്ടായിരിക്കും. ഗഗാറിന്റെ ചരിത്രപ്രസിദ്ധമായ പ്രയാണത്തിന്റെ ഇരുപതാംമിനിട്ട്. ഗഗാറിന്റെ സംജ്ഞ ''ദേവദാരു'' എന്നായിരുന്നു. ബഹിരാകാശത്തിൽ മനുഷ്യന്റെ ആദ്യത്തെ, ഏററവും ആദ്യത്തെ അനുഭൂതികളെപ്പററിയും മുകളിൽനിന്നു നോക്കുമ്പോൾ ഭൂമി എങ്ങനെയുണ്ടെന്നും നൗകയുടെ സംവിധാനങ്ങൾ എങ്ങനെ പ്രവർത്തിക്കുന്നുവെന്നും ''ദേവദാരു''വിനോടു ചോദിക്കുന്നു. ആ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഗഗാറിൻ ഉടൻതന്നെ ശാന്തമായ രീതിയിൽ ചുരുങ്ങിയ മറുപടികൾ നല്കുന്നു. ആ റേഡിയോസംഭാഷണങ്ങൾ ടേപ്പുചെയ്യുകയുണ്ടായി. ഗഗാറിന്റെ വാക്കുകൾ: ''ഞാൻ ദേവദാരുവാണ്. എന്റെ വഴിയെപ്പററി അറിയിക്കൂ!'' തന്റെ ഭ്രമണപഥത്തെയാണ് അദ്ദേഹം വഴിയെന്നു വിളിച്ചതു്. ഞാൻ മറുപടി നല്കി: ''ദേവദാരു! നിങ്ങളുടെ വഴി ശരിയാണ്.'' ''മനസ്സിലായി. സ്വർണ്ണമുടിക്കാരനു് എന്റെ അഭിവാദനങ്ങൾ!''

ബഹിരാകാശത്തിൽനിന്ന് യൂറി എന്നെ തിരിച്ചറിഞ്ഞതിലും എന്റെ പേരു് ഉച്ചരിച്ചതിലും എനിക്കു സന്തോഷമുണ്ടായി.

പിന്നീട് ഞാനും ബഹിരാകാശയാത്ര നടത്തി. നൗകയിൽനിന്നു പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ അനന്തവിശാലതയിലേക്ക് ഇറങ്ങുകപോലും ചെയ്തു. പറഞ്ഞറിയിക്കാനാവാത്ത സ്വാതന്ത്ര്യം എനിക്കനുഭവപ്പെട്ടു. വിശാലമായ ശൂന്യാകാശത്തിൽ എന്റെ ചലനങ്ങൾക്കു തടസ്സമായി ഒന്നുമുണ്ടായിരുന്നില്ല.

ഞാൻ എപ്പോഴും കൃതജ്ഞതാപൂർവ്വം അനുസ്മരിക്കുന്ന മറെറാരു നാമധേയമാണ് സെർഗേയ് പാവ്ളൊവിച്ച് കൊറൊല്യോവിന്റേതു്. അദ്ദേഹത്തെപ്പററി ഹാർദ്ദമായി വളരെയേറെ കാര്യങ്ങൾ പറയാൻ എനിക്കു കഴിയും. ബഹിരാകാശപാതയിലുള്ള ഞങ്ങളുടെ ജീവിതംമുഴുവൻ അദ്ദേഹത്തോടു ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. എന്റെ മനസ്സിൽ ഏററവും വ്യക്തമായി പതിഞ്ഞിട്ടുള്ളതു് അദ്ദേഹവുമായുള്ള രണ്ടു കൂടിക്കാഴ്ചകളാണ്. ആദ്യത്തേതു് വൊസ്ഹോദ്–2 എന്ന നൗകയുടെ മാതൃക ഞങ്ങളെ കാണിച്ച അവസരത്തിലാണ്. നൗകയിൽനിന്നു സ്ലൂസിലേക്കും തിരിച്ചു നൗകയിലേക്കും കടക്കാൻ സെർഗേയ് പാവ്ളൊവിച്ച് എന്നോടു പറഞ്ഞു. അതു യാദൃച്ഛികമായാണോ എന്നെനിക്കറിഞ്ഞുകൂടാ. എന്നിൽ വിശ്വാസം അർപ്പിക്കപ്പെട്ടതിൽ എനിക്കു സന്തോഷവും കൃതജ്ഞതയും തോന്നി. ആദ്യമായി ശൂന്യാകാശത്തിലേക്കിറങ്ങുകയെന്നതു് എന്റെ ജീവിതലക്ഷ്യമായിത്തീർന്നു.

രണ്ടാമത്തെ കൂടിക്കാഴ്ചയും ബൈക്കന്നൂറിലാണു നടന്നതു്. എനിക്കും പാവെൽ ബെലായെവിനും ശൂന്യാകാശത്തിലേക്കു പുറപ്പെടേണ്ടതായിരുന്നു. ഞങ്ങളെ യാത്രയാക്കാൻ വിക്ഷേപണസ്ഥാനത്തു ധാരാളംപേർ കൂടിയിരുന്നു. കൊറൊല്യോവ് ശാന്തനായിരുന്നു. സമയം അധികമില്ല. അദ്ദേഹം ഏതാനും വാക്കുകൾമാത്രം പറഞ്ഞു: ''അലക്സേയ്, എനിക്കൊരഭ്യർത്ഥനയുണ്ട്. നീ നൗകയിൽനിന്നു് ഒന്നു പുറത്തിറങ്ങി തിരിച്ചു കയറണം. സൗരവാതം നിനക്ക് അനുകൂലമായി വീശട്ടെ!''

പുറപ്പാട്

ബഹിരാകാശനൗകകൾ പതിവനുസരിച്ച് അതിരാവിലെയാണു വിക്ഷേപണസ്ഥാനത്തെത്തിക്കുന്നതു്. നാല്പത്തൊമ്പതു മീററർ നീളമുള്ള സൊയൂസ്–19 ജൂലൈ 12–ാംതീയതി രാവിലെ ഏഴുമണിക്ക് അവിടെ എത്തിച്ചേർന്നു.

റോക്കററ് ഭൂമിയിൽവച്ചുതന്നെ സുന്ദരമായ കാഴ്ചയാണ്. എന്നാൽ നക്ഷത്രഗണങ്ങൾക്കിടയിലൂടെ

ചരിക്കുന്ന ബഹിരാകാശനൗക അതിലും സുന്ദരമാണെന്ന് എനിക്കറിയാം.

പതിനഞ്ചു വർഷങ്ങൾക്കുമുമ്പ് യൂറി ഗഗാറിൻ ബഹിരാകാശത്തേക്കു തിരിച്ച അവസരത്തിൽ മഹാനായ ത്സിയൽക്കോവ്സ്കിയുടെ വാക്കുകൾ കോസ്മോഡ്രോമിൽ മുഴങ്ങിക്കേട്ടു: ''മനുഷ്യർ എന്നെന്നേക്കും ഭൂമിയിൽ കഴിയുകയില്ല. വെളിച്ചവും ഇടവും തേടി അവർ ആദ്യം അന്തരീക്ഷത്തിനപ്പുറത്തേക്കു ശങ്കിച്ചു കടക്കും. പിന്നീട് സൂര്യനു ചുറ്റുമുള്ള ശൂന്യാകാശം മുഴുവൻ അവർ സ്വന്തമാക്കും.'' ത്സിയൽക്കോവ്സ്കിയുടെ സ്വപ്നം ഇന്നു സാക്ഷാൽക്കരിക്കപ്പെടുന്നു.

സൊയൂസ്–19 പുറപ്പെടുന്നതിനുള്ള അവസാനതയ്യാറെടുപ്പുകൾ ബൈക്കനൂറിൽ പൂർത്തിയായി. അപ്പോളോയും പുറപ്പെടാൻ തയ്യാറായിക്കഴിഞ്ഞു.

''എല്ലാം ഓക്കേ,'' സ്റ്റാഫോർഡ് അറിയിച്ചു.

കുറെ ദിവസങ്ങളായി അമേരിക്കയിലെ അന്തരീക്ഷനില വഷളാണ്. ഇടിയും മഴയും കൊടുങ്കാറ്റും അവിടെ തകർത്തടിക്കുകയാണ്. ഇടിവെട്ടേല്ക്കാതിരിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി അപ്പോളോയെ ഒരു മറയ്ക്കുള്ളിൽ ''ഒളിച്ചുവച്ചു''.

ഞങ്ങളുടെ ബസ്സ് വിക്ഷേപണസ്ഥാനത്തെത്തി. റോക്കററിന്റെ ചുവട്ടിൽ ധാരാളംപേർ കൂടിയിട്ടുണ്ട്. ഭൂമിയിലായിരിക്കുമ്പോൾ അത്ര സൗകര്യപ്രദമല്ലെങ്കിലും ബഹിരാകാശത്തിൽ ഒഴിച്ചുകൂടാനാവാത്ത പ്രഷർസ്യൂട്ടും ധരിച്ച് വലേരിയും ഞാനും ബസ്സിൽനിന്നിറങ്ങി. ഞാൻ റിപ്പോർട്ടുചെയ്തു:

''സൊയൂസ് 19–ന്റെ യാത്രികർ പുറപ്പെടാൻ തയ്യാറാണ്.''

എന്റെ ആദ്യത്തെ ബഹിരാകാശസംജ്ഞ ''വജ്രം'' എന്നായിരുന്നു. കോസ്മോനോട്ടുകൾ തങ്ങളുടെ സംജ്ഞകൾ നിലനിർത്തുകയാണു പതിവ്. എന്നാൽ ഇത്തവണ വലേരിക്കും എനിക്കും ഒരു പൊതുസംജ്ഞയാണുള്ളത്—''സൊയൂസ്.'' അമേരിക്കക്കാർക്ക് അതിഷ്ടപ്പെട്ടു. ഞങ്ങൾ ബഹിരാകാശത്തുവച്ചു നിർവ്വഹിക്കേണ്ട ജോലിയുടെ അന്തസ്സത്തയെ സഖ്യം, ഐക്യം, സംയോജനം എന്നെല്ലാം അർത്ഥമുള്ള ആ വാക്ക് എത്രയും നന്നായി വെളിപ്പെടുത്തുന്നുവെന്നാണ് അവരുടെ അഭിപ്രായം.

ഞങ്ങളുടെ സംജ്ഞ ഞങ്ങൾക്കും ഇഷ്ടമാണ്.

ഞങ്ങൾ ലിഫ്ററിൽ റോക്കററിന്റെ മുകൾഭാഗത്തേക്കുയർന്നു. ഞങ്ങൾ തിരിഞ്ഞുനോക്കി. അവസാനമായി കൈവീശി വിടവാങ്ങി.

നൗകയിൽ പ്രവേശിച്ച് ഞങ്ങൾ അവരവരുടെ സ്ഥാനത്തിരുന്നു. സമയം പിന്നോട്ടോടാൻ തുടങ്ങി.

എന്തോ ഒരു ഉല്ലാസവും സന്തോഷവും ഞങ്ങൾക്കനുഭവപ്പെട്ടു. ഭൂമിയുമായി ഞങ്ങൾ സംസാരിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു.

റോക്കററു പുറപ്പെടുന്നതിനുമുമ്പുള്ള കല്പനകൾ ഓരോന്നായി കേൾക്കപ്പെട്ടു.

റോക്കററിനെ നിലയുറപ്പിച്ചു നിർത്തുന്ന അവസാനത്തെ താങ്ങും അകന്നു.

''സ്റ്റാർട്ട്!''

ഞാൻ വാച്ചിൽ നോക്കി. മോസ്കോസമയം 15 മണി 20 മിനിട്ട്.

പ്രയാണം എങ്ങനെ നടക്കുന്നുവെന്നു ഭൂമിയിൽനിന്നു ഓരോ നിമിഷവും അറിയിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സംഭാഷണങ്ങൾ വ്യക്തമായി കേൾക്കാം. അതിഭാരം കൂടിക്കൂടി വരുന്നു. ഭൂമിയുടെ ഗുരുത്വാകർഷണത്തിൽനിന്നു വിടുതിപ്രാപിക്കുന്നതിനായി റോക്കററിന്റെ വേഗത വർദ്ധിക്കുന്നു.

ബഹിരാകാശത്തിൽ പ്രവേശിച്ചപ്പോൾ അതിഭാരം ഭാരമില്ലായ്മയായി മാറി. ഇയർഫോണിൽ സ്റ്റാഫോർഡിന്റെ വാക്കുകൾ കേട്ടു:

''ഞങ്ങൾ വേഗം നിങ്ങളുടെയൊപ്പമെത്തും!''

ടെലിവിഷൻ കമന്റേററർ ഇടയ്ക്കുകയറിപ്പറഞ്ഞു:

''അത്ര വേഗമൊന്നുമായിരിക്കില്ല. നിങ്ങൾക്കിനിയും രണ്ടുദിവസംകൂടി യാത്രചെയ്യണം.''

മോസ്കോസമയം 22.50–ന് കനവെറാൽ മുനമ്പിൽനിന്ന് അപ്പോളോയും ബഹിരാകാശത്തിലേക്കു കുതിച്ചു.

പ്രയാണത്തിന്റെ അങ്കഗണിതം

ഞങ്ങൾ രണ്ടുവർഷത്തിലധികം തയ്യാറെടുത്ത, ലോകംമുഴുവൻ അക്ഷമയോടെ പ്രതീക്ഷിച്ചിരുന്ന ആ ജോലി ആരംഭിച്ചു. കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരുന്നതുമായി വളരെ അടുത്ത ഭ്രമണപഥത്തിൽ സൊയൂസ് പ്രവേശിച്ചു. നൗകയുടെ ആദ്യത്തെ പരിക്രമണങ്ങൾ വൃത്തത്തിലല്ല, ദീർഘവൃത്തത്തിലാണു നടക്കുന്നത്. ഭൂമിയിൽനിന്നുള്ള കുറഞ്ഞ അകലം 186 കിലോമീററും കൂടിയ അകലം 221 കിലോമീറററുമാണ്. അപ്പോളോ പുറപ്പെട്ടതു് സൊയൂസിന്റെ പ്രതലത്തിലാണ്. അതു ബഹിരാകാശത്തിൽ പ്രവേശിച്ചപ്പോൾ ഞങ്ങൾതമ്മിലുള്ള അകലം ഏകദേശം ആറായിരം കിലോമീറററായിരുന്നു. കൂടുതൽ താണ ഭ്രമണപഥത്തിലൂടെ, ഞങ്ങളുമായുള്ള അകലം കുറ

സൊയൂസ് പ്രയാണത്തിൽ

ച്ചുകൊണ്ട് ഞങ്ങളെക്കാൾ വേഗത്തിൽ അപ്പോളോ നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരുന്നു.

നാലാമത്തെ പരിക്രമത്തിൽ അപ്പോളോയുമായി സന്ധിക്കേണ്ട ഭ്രമണപഥം—സംയോജകഭ്രമണപഥം—രൂപീകരിക്കുന്നതിനുള്ള ആദ്യത്തെ നടപടി ഞങ്ങൾ കൈക്കൊണ്ടു. അതിനുവേണ്ടി ഞാൻ നൗകയുടെ ഗതിയ്ക്കു മാററം വരുത്തി. അതേസമയം വലേരി നൗകയുടെ ആട്ടോമാററിക്ക് യന്ത്രങ്ങൾ തയ്യാറാക്കി. മുൻകൂട്ടി പറഞ്ഞിരുന്ന സമയത്ത് ഞങ്ങൾ അവ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു. ആട്ടോപൈലട്ടിനാൽ നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്ന വിമാനംപോലെ നൗക മുന്നോട്ടു നീങ്ങി. കൃത്യസമയത്തു ഞാൻ എഞ്ചിൻ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു. നൗകയൊന്നു പൊങ്ങി. അല്പം അതിഭാരം അനുഭവപ്പെട്ടു. ഒരു സെക്കണ്ടിലും കുറഞ്ഞ കൃത്യതയോടെ ഞാൻ എഞ്ചിൻ നിർത്തി. ഭൂമിയിൽവച്ചുതന്നെ നിർണ്ണയിക്കുകയും സമന്വയിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുള്ള ഭ്രമണപഥരൂപീകരണം വളരെ ഉത്തരവാദിത്വമുള്ള ഒരു പ്രധാനജോലിയാണ്. എന്തുകൊണ്ടെന്നോ?

ഭ്രമണപഥത്തിലേക്കു പ്രവേശിക്കുമ്പോൾ ബഹിരാകാശനൗകയുടെ വേഗം കണക്കാക്കിയിരുന്നതിൽനിന്ന് സെക്കണ്ടിൽ ഒരു മീററർമാത്രം കൂടുതലായിരുന്നെന്നു വിചാരിക്കുക. അതു നിസ്സാരമാണെന്നു തോന്നിയേക്കാം. എന്നാൽ ഭ്രമണപഥത്തിന്റെ എതിർബിന്ദുവിൽ അതു മൂന്നര കിലോമീററിന്റെ വ്യത്യാസത്തിനു കാരണമായിത്തീരും. തൽഫലമായി ഭൂമിയെ ഒരു പ്രാവശ്യം ചുററുന്നതിന് നൗകയ്ക്കിപ്പോൾ കണക്കാക്കിയിരുന്നതിലും ''വെറും'' രണ്ടു സെക്കണ്ടു കൂടുതൽ വേണ്ടിവരും. ബഹിരാകാശത്തിൽ നൗകയുടെ നില ഇപ്പോൾ കണക്കാക്കിയിരുന്ന സ്ഥാനത്തുനിന്നു 15 കിലോമീററർ മാറിയായിരിക്കും. സമയം കഴിയുന്തോറും ആ വ്യത്യാസം കൂടിക്കൊണ്ടിരിക്കും. ബഹിരാകാശത്തിൽവച്ചു സന്ധിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി പുറപ്പെട്ട നൗകകൾക്കു പരസ്പരം കണ്ടെത്താൻ കഴിയാതെ വരും.

ഒരാളെക്കൊണ്ട് ഇപ്പറഞ്ഞതെല്ലാം കണക്കാക്കാനാവുമോ? വേഗം പ്രവർത്തിക്കുന്ന, ബുദ്ധിയുള്ള പരികലനയന്ത്രങ്ങൾ അതിനുവേണ്ടി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു. പക്ഷെ നൗകയെ നിയന്ത്രിക്കേണ്ടത് മനുഷ്യൻതന്നെയാണ്. കൂടുതൽ നന്നായി അതെങ്ങനെ ചെയ്യാമെന്ന് അയാൾക്കു പറഞ്ഞുകൊടുക്കാനേ യന്ത്രത്തിനു കഴിയൂ. അതുകൊണ്ടാണ് കോസ്മോനോട്ടിനു ഗണിതശാസ്ത്രത്തിൽ നല്ല പരിജ്ഞാനവും എത്ര പ്രയാസമുള്ള കണക്കുകളും വേഗം ചെയ്യാനുള്ള കഴിവും ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടത്. അല്ലാത്ത പക്ഷം ബഹിരാകാശത്തിൽ അയാൾക്കു വേഗം ''വഴിതെററും''.

ഭ്രമണപഥത്തിൽ വരുത്തിയ ആദ്യത്തെ തിരുത്തലിനുശേഷം, സംയോജകഭ്രമണപഥം പൂർണ്ണമായി രൂപീകരിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി പതിനേഴാമത്തെ പരിക്രമത്തിൽ ഞങ്ങൾ വീണ്ടും ഗതിമാററം നടത്തി. ഇപ്പോൾ ഞങ്ങളുടെ നൗക ദീർഘവൃത്തത്തിലല്ല, വൃത്തത്തിലാണു ഭൂമിയെ ചുററുന്നത്. ഭൂമിയിൽനിന്നുള്ള അകലം 225 കിലോമീറററാണ്. സൊയൂസ് ദൃഷ്ടിയിൽനിന്നു മറയാതിരിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി അപ്പോളോയാത്രികരും അവരുടെ ആദ്യത്തെ ഗതിമാററം നടത്തി.

ബഹിരാകാശത്തിലെ ജോലി

ബഹിരാകാശത്തിൽ നടത്തുന്ന ഗതിമാററങ്ങളോടൊപ്പംതന്നെ കോസ്മോനോട്ടുകളും അസ്ട്രോനോട്ടുകളും പ്രധാനപ്പെട്ട മററു പല ജോലികളും ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. ജൂലൈ 15–ാംതീയതിതന്നെ വലേരിയും ഞാനും ജീവശാസ്ത്രപരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തി. പല തരത്തിലുള്ള ചെടികളുടെ വിത്തുകളും ഡാനിയോ റേരിയോ എന്നു പേരുള്ള ചെറുമത്സ്യങ്ങളുടെ കുഞ്ഞുങ്ങളും ആ പരീക്ഷണങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിക്കപ്പെട്ടു. ഇതേ പരീക്ഷണങ്ങൾതന്നെ അനത്തോലി ഫിലിപ്ചെൻകൊയും നിക്കൊളായ് റുക്കവീഷ്നിക്കൊവും സൊയൂസ് 16–ൽ നടത്തുകയുണ്ടായി. അവരുടെ പരീക്ഷണഫലങ്ങൾ ഞങ്ങളുടേതുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തി നോക്കേണ്ടത് ആവശ്യമായിരുന്നു.

ഭാരമില്ലായ്മയെപ്പററി അല്പം പറയാം. ഭൂമിയുടെ ഗുരുത്വാകർഷണം ബഹിരാകാശത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്നില്ലല്ലോ. അതിനാൽ നൗകയിൽ ഞങ്ങൾ നടക്കുകയല്ല, നീന്തുകയാണു ചെയ്യുന്നത്. ഭാരമില്ലാത്ത അവസ്ഥയുമായി ഏറെക്കുറെ വേഗംതന്നെ ഇണങ്ങിച്ചേരാൻ മനുഷ്യനു കഴിയും. നന്നായി തയ്യാറെടുത്തിട്ടുള്ള പക്ഷം ഭാരമില്ലായ്മ സുഖപ്രദമായ ഒരവസ്ഥയാണ്. തന്നെയല്ല, അതു വളരെ പ്രയോജനകരവും കൂടിയാണ്. വലേരി കുബാസൊവ് ആദ്യമായി ബഹിരാകാശവെൽഡനം നടത്തിയതോടെ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്ക് ഒരു പുതിയ ആശയമുദിച്ചു—ഭൂമിയിൽവച്ചു പ്രദാനം ചെയ്യാനാവാത്ത തികച്ചും പുതിയ ഗുണങ്ങളോടുകൂടിയ ലോഹങ്ങൾ ബഹിരാകാശത്തുവച്ച് ഉരുക്കിയുണ്ടാക്കാം. അതിനുവേണ്ടി അപ്പോളോ–സൊയൂസ് പരിപാടിയിൽ ''വിവിധോദ്ദേശചൂള'' എന്ന പേരോടുകൂടിയ ഒരു പരീക്ഷണം ഉൾപ്പെടുത്തി. 1,100 ഡിഗ്രി സെൻറിഗ്രേഡ്‌വരെ ചൂടാക്കിയ ബഹിരാകാ

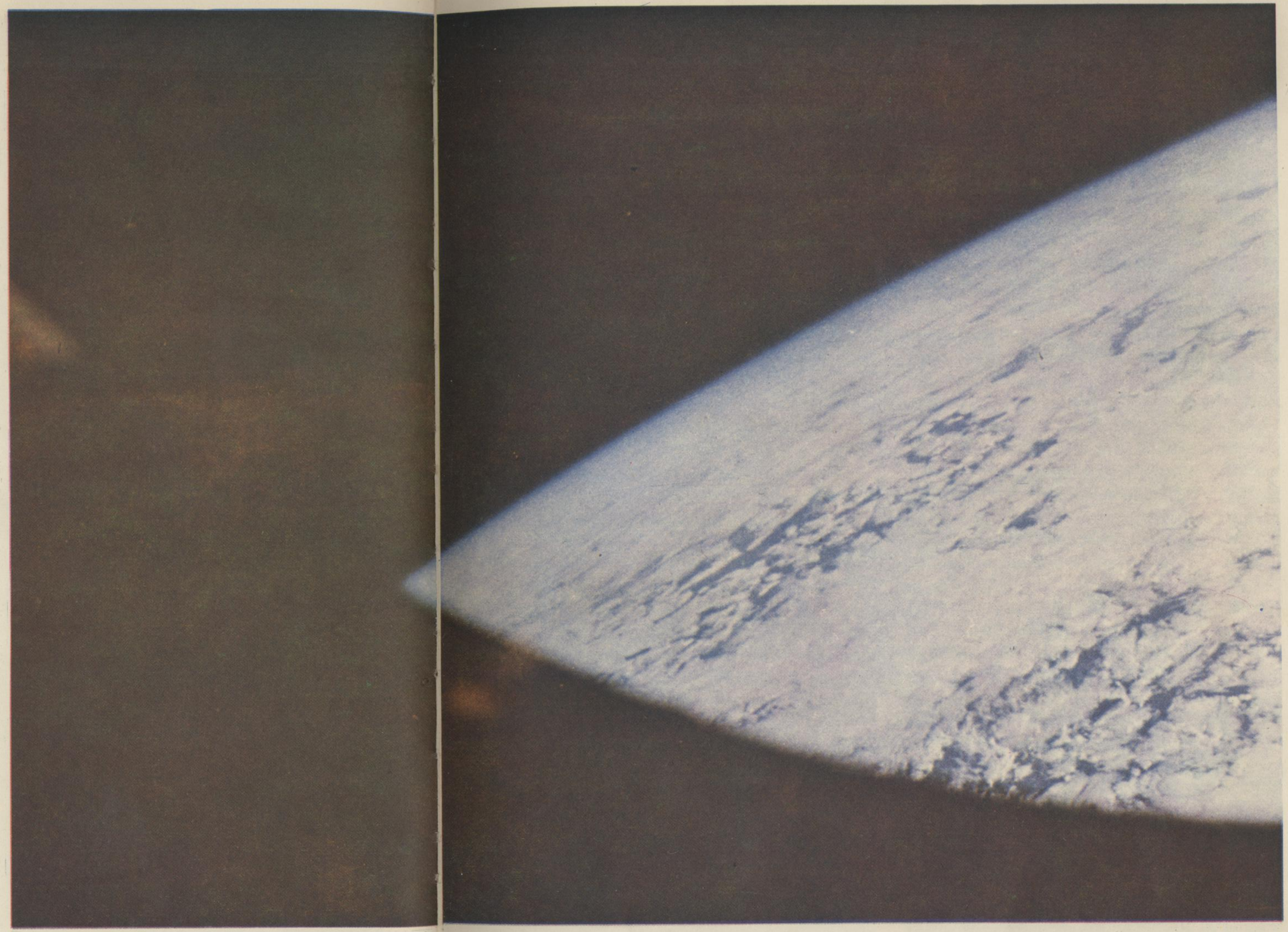
അപ്പോളോ പ്രയാണത്തിൽ

ശചൂളയിൽ ഏതെല്ലാം പുതിയ പദാർത്ഥങ്ങൾ—ലോഹങ്ങളും അർദ്ധചാലകങ്ങളും—ഉരുക്കിയുണ്ടാക്കാമെന്നു ഞങ്ങൾ പരീക്ഷിക്കണമായിരുന്നു.

ബഹിരാകാശയാത്രകളുടെ ആരംഭവർഷങ്ങളിൽത്തന്നെ സെർഗേയ് പാവ്ളൊവിച്ച് കൊറൊല്യോവ് പറയുകയുണ്ടായി: ‘‘തീ കായാൻ വനത്തിൽ പോയി വിറകു കൊണ്ടുവരുന്നതിനുപകരം സ്വന്തം പുരയുടെ ഭിത്തി പൊളിക്കുന്ന ഒരു കിറുക്കനെയാണു് മനുഷ്യരാശി എന്നെ അനുസ്മരിപ്പിക്കുന്നതു്.’’

എന്തിനാണു മനുഷ്യർക്കു പുതിയ പദാർത്ഥങ്ങളെന്നു നീ ചോദിച്ചേക്കാം. നിനക്കു വളരെ പരിചിതമായ ഉരുക്കുതന്നെ എടുക്കൂ. വളരെ ഉറപ്പുള്ള ആ ലോഹത്തിന്റെ ഒരു കഷണം വെള്ളത്തിലിട്ടാൽ അതു് അടിത്തട്ടിലേക്കു താഴും. ഉരുക്കിനു വെള്ളത്തേക്കാൾ വളരെ കൂടുതൽ സാന്ദ്രതയുള്ളതുകൊണ്ടാണതു്. ബഹിരാകാശത്തിൽവച്ചു് പുതിയൊരുതരം ഉരുക്കു നിർമ്മിക്കാൻ സാധിക്കും. പുറമേയ്ക്കു് അതു് പതപോലിരിക്കും. അതുകൊണ്ടു് ആ ഉരുക്കിനു പതയുരുക്കു് എന്ന പേരു കിട്ടി. ആ പുതിയ പദാർത്ഥത്തിൽ 90 ശതമാനം വാതകമാണു്. സാധാരണതരത്തിലുള്ള ഉരുക്കു് അതിൽ 10 ശതമാനമേയുള്ളൂ. പതയുരുക്കു വെള്ളത്തിൽ പൊങ്ങിക്കിടക്കും. അതേസമയംതന്നെ സാധാരണയുരുക്കിന്റെ ഉറപ്പു് അതിനുണ്ടുതാനും. പുതിയ വിമാനങ്ങളും മോട്ടോർവാഹനങ്ങളും അതുപോലെതന്നെ ബഹിരാകാശനൗകകളും നിർമ്മിക്കുന്നതിനു പതയുരുക്കു് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണു്. പതയുരുക്കിനുപുറമേ പ്രകാശിക ഉപകരണങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുവേണ്ട കളങ്കരഹിതമായ സ്ഫടികവും മററു പലതും ബഹിരാകാശത്തുവച്ചു നിർമ്മിക്കാൻ സാധിക്കും.

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ ബഹിരാകാശത്തു ധാരാളം ജോലിയുണ്ടു്. അതിനാൽ അടുത്ത വർഷങ്ങളിൽ കോസ്മോനോട്ടുകൾക്കു് ബഹിരാകാശഫാക്ടറികളിലെ എഞ്ചിനീയർമാരും സാങ്കേതികവിദഗ്ദ്ധന്മാരും തൊഴിലാളികളുമായി പണിയെടുക്കേണ്ടിവരും. എന്തെന്നാൽ ബഹിരാകാശത്തുവച്ചു പുതിയ പദാർത്ഥങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യതകളെപ്പററി സോവിയററ് യൂണിയനിലും അമേരിക്കയിലും ഇന്നുതന്നെ വിപുലമായ ഗവേഷണങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ‘‘മനുഷ്യൻ പടിപടിയായി ബഹിരാകാശത്തിൽ വീടുകൾ തീർക്കും. സൂര്യനുചുററും അത്തരം പാർപ്പിടങ്ങൾ രൂപംകൊള്ളുകയും മനുഷ്യരുടെ സമ്പത്തു് ശതകോടി മടങ്ങായി വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും’’ എന്നു് 1928—ൽത്തന്നെ ത്സിയൊൾക്കോവ്സ്കി എഴുതിയതു വെറുതെയല്ല.



ബഹിരാകാശനൗകയിൽനിന്നുള്ള ഭൂമിയുടെ ഫോട്ടോ

അവിചാരിതസംഭവങ്ങൾ

ബഹിരാകാശയാത്രകളിൽ പലപ്പോഴും അവിചാരിതസംഭവങ്ങൾ ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. സൊയൂസിൽ ആദ്യദിവസംതന്നെ ടെലിവിഷൻയന്ത്രങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കാതായി. അപ്പോളോയിൽ ട്രാൻസിഷനൽ സ്‌ലൂസിന്റെ വൃത്താകൃതിയിലുള്ള കവാടം തുറക്കുകയില്ലെന്നു ''വാശിപിടിച്ചു''. അതിനാൽ വലേരിക്കും എനിക്കും ഞങ്ങളുടെ അമേരിക്കൻസുഹൃത്തുക്കൾക്കും ജൂലൈ 15–ാംതീയതി രാത്രി ഉറക്കമിളച്ചു പണിയെടുക്കേണ്ടിവന്നു.

സൊയൂസിലേയും അപ്പോളോയിലേയും കുഴപ്പങ്ങൾക്കുള്ള കാരണം കണ്ടെത്താനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ ഭൂമിയിലെ—സോവിയറ്റ് യൂണിയനിലേയും അമേരിക്കയിലേയും പ്രയാണനിയന്ത്രണകേന്ദ്രങ്ങളിലെ—വിദഗ്ധന്മാർ ഉടൻതന്നെ ആരംഭിച്ചു. ടെലിവിഷനിലെ കുഴപ്പം താമസിയാതെതന്നെ മനസ്സിലായി. നൗകയ്ക്കുള്ളിലെ ടെലിവിഷൻക്യാമറകളെ ട്രാൻസ്‌മിറ്ററിനോടു യോജിപ്പിക്കുന്ന പരിപഥബോർഡിനാണു കേടുപറ്റിയിരിക്കുന്നത്. ''രോഗം ബാധിച്ച'' ബോർഡു മാറ്റി വർണ്ണടെലിവിഷൻ ക്യാമറകൾ ട്രാൻസ്‌മിറ്ററിനോടു നേരിട്ടു ഘടിപ്പിക്കാൻ തീരുമാനിക്കപ്പെട്ടു. സഹായസംഘത്തിന്റെ കമാണ്ടറായ വ്ളദീമിർ ജനിബേക്കൊവ് ആ ജോലി മുഴുവൻ ഭൂമിയിൽവച്ചു നടത്തുകയും തന്റെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഞങ്ങളെ അറിയിക്കുകയും ചെയ്തു. നൗകയിൽ ഞങ്ങൾ ആ ജോലി മൂന്നുതവണയായി നടത്തി. ജൂലൈ 15–ാംതീയതി വൈകുന്നേരവും രാത്രിയും ഞങ്ങൾ ''രോഗം ബാധിച്ച'' പരിപഥബോർഡിനെ മൂടിയിരുന്ന പാനൽ തുറക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ചെലവഴിച്ചു. അതു തുറന്നശേഷം 16–ാം തീയതി രാവിലെ ഞങ്ങൾ പുതിയ പരിപഥം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിലേർപ്പെട്ടു. 16–ാംതീയതി വൈകുന്നേരം ദശലക്ഷക്കണക്കിനു വീടുകളിലെ ടെലിവിഷനുകളിൽ ഞങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു. ഞങ്ങളപ്പോൾ സംതൃപ്തഭാവത്തിൽ പുഞ്ചിരിതൂകിയിരുന്നുവെന്നു പിന്നീടു ഞങ്ങളോടു പറയുകയുണ്ടായി.

അതേ, ഞങ്ങൾ സംതൃപ്തരായിരുന്നു. അതിനു കാരണവുമുണ്ട്. വ്ളദീമിർ ജനിബേക്കൊവ് ഭൂമിയിൽ ഉപയോഗിച്ച വിദ്യുത്‌രോധനനാട ബഹിരാകാശത്തു ഞങ്ങളുടെ കൈവശമില്ലായിരുന്നു. അതിനുപകരം ഞങ്ങളുപയോഗിച്ചതു് പ്ലാസ്റ്ററാണ്. എങ്കിലും ക്യാമറകൾ കുഴപ്പംകൂടാതെ പ്രവർത്തിച്ചു!

''വാശിപിടിച്ച'' കവാടവുമായി കുറെനേരം മല്ലിട്ടശേഷം അമേരിക്കൻ അസ്‌ട്രോനോട്ടുകൾ കിടന്നുറങ്ങി. ഹ്യൂസ്റ്റണിലെ വിദഗ്ധന്മാർ തങ്ങളുടെ ശ്രമം തുടർന്നു. താമസിയാതെ കാരണം വെളിപ്പെട്ടു. അസ്‌ട്രോനോട്ടുകൾ ഉണർന്നെണീറ്റ് നവോന്മേഷത്തോടെ പണി ആരംഭിച്ചു. ഭൂമിയിൽനിന്നുള്ള ഉപദേശപ്രകാരം മൂടികൾ മാറ്റുകയും പിരിക്കട്ടകൾ ഊരുകയും വീണ്ടും മുറുക്കുകയും ചെയ്തപ്പോൾ കവാടം തുറന്നു.

''ഓക്കേ!'' അസ്‌ട്രോനോട്ടുകൾ ഭൂമിയിലേക്ക് അറിയിച്ചു. ''ഡോക്കിങ്ങ് മോഡ്യൂളിലേക്കുള്ള വഴി തുറന്നു!''

ബഹിരാകാശയാത്രികർ തമാശപറയുന്നു

ഭൂമിയിൽ സംഭ്രമം. തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡ് അപ്പോളോയിൽ ഒരു ടിക്കറ്റില്ലായാത്രക്കാരനെ കണ്ടുപിടിച്ചിരിക്കുന്നു! അപ്പോളോ പുറപ്പെടുന്നതിനുമുമ്പ് അതിൽ കയറിപ്പറ്റിയ ഫ്ളോറിഡക്കാരനായ ഒരു വലിയ കൊതുകായിരുന്നു ആ യാത്രക്കാരൻ.

തോമസ് അറിയിച്ച ആ വാർത്ത കേട്ട് ഞങ്ങളെല്ലാവരും ചിരിച്ചു.

കവാടം വാശിപിടിച്ചതുമൂലം അമേരിക്കൻ പ്രയാണകേന്ദ്രത്തിലുളവായ പിരിമുറുക്കം ഒരു തമാശമൂലം ഇല്ലാതാക്കിയെന്ന് എന്നെ അറിയിച്ചു. പ്രയാണനിയന്ത്രണകേന്ദ്രത്തിലെ മോണിറ്ററുകളുടെ സ്‌ക്രീനിൽ വിരസമായ സംഖ്യാനിരകൾക്കുപകരം അമേരിക്കൻ അസ്‌ട്രോനോട്ടുകളുടെ കാർട്ടൂണുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു. അവ വരച്ചതു ഞാനായിരുന്നു.

21–ാമത്തെ പരിക്രമത്തിന്റെ സമയത്ത് സന്തോഷകരമായ ഒരു സംഭവം നടന്നു. പ്യോത്തർ ക്ലിമുക്കിനോടും വിത്താലി സെവസ്ത്യാനൊവിനോടും സംസാരിക്കാൻ ഞങ്ങൾക്കു സാധിച്ചു. രണ്ടു മാസത്തോളമായി അവർ സല്യൂട്ട് 4–ൽ ഒഴിവില്ലാതെ പണിയെടുക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ട്. അവരെ കാണാനും അവരോടു സംസാരിക്കാനും ഞങ്ങൾക്കെല്ലാവർക്കും ആഗ്രഹമുണ്ടായിരുന്നു.

''ബഹിരാകാശത്തു പ്രവേശിച്ചതിൽ നിങ്ങൾക്കു ഞങ്ങളുടെ അഭിനന്ദനങ്ങൾ!'' സല്യൂട്ട്–4 പറഞ്ഞു.

''നന്ദി, ബഹിരാകാശത്തിലെ ആയുഷ്മാന്മാർക്കു ഞങ്ങളുടെ ആശംസകൾ!''

ബൈക്കനൂറിലേക്കു പുറപ്പെടുന്നതിനു കുറച്ചുമുമ്പ് സ്‌വ്യോസ്ദ്‌നിയിൽവച്ചു ഞാൻ ക്ലിമുക്കിന്റെ മകൻ മീഷയെ കാണുകയുണ്ടായി. ബഹിരാകാശത്തു ചെല്ലുമ്പോൾ അച്ഛനെ തന്റെ ആശംസകളും കാണാൻ കൊതിയാകുന്നുവെന്ന വിവരവും അറിയിക്കണമെന്നു മീഷ അപ്പോൾ എന്നോടു പറഞ്ഞു. ഞാനതു ക്ലിമുക്കിനെ അറിയിച്ചു. ആ സമയത്ത് എന്റെ വിചാരം ഇങ്ങനെയായിരുന്നു: പ്യോത്തറും വിത്താലിയും രണ്ടുമാസത്തോളം ബഹിരാകാശത്തിലാണ്. ഭൂമിക്കു ചുറ്റുമുള്ള ഭ്രമണപഥത്തിൽ വലിയ നിലയങ്ങളും ഫാക്ടറികളും ഉണ്ടാകുമ്പോൾ ആളുകൾക്ക് എത്രകാലം ബഹിരാകാശത്തു കഴിച്ചുകൂട്ടേണ്ടിവരും? ആറു മാസമോ? ഒരു വർഷമോ? രണ്ടു വർഷമോ?

ഭാവിയിൽ മനുഷ്യനു ബഹിരാകാശത്തിൽ രണ്ടു വർഷത്തിലധികവും പണിയെടുക്കേണ്ടിവരും. (ഉദാഹരണമായി ശുക്രനിലേക്കും ചൊവ്വായിലേക്കുമുള്ള പ്രയാണങ്ങൾ). അപ്പോൾ കോസ്മോനോട്ടുകളുടെ കുട്ടികൾ എന്തു ചെയ്യും? അച്ഛനമ്മമാരെ കാണാൻ അവർക്കു കൊതിയാവില്ലേ?

ഭാവി ബഹിരാകാശനിലയങ്ങളും ഫാക്ടറികളും ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നവരോട് ബാലവാടികളും ക്ലാസ്സുമുറികളും അവിടെ സൃഷ്ടിക്കണമെന്നു പറയാൻ ഞാനാഗ്രഹിച്ചു. എന്താ? കുട്ടികൾ എന്നെ പിന്താങ്ങുമെന്നാണ് എനിക്കു തോന്നുന്നതു്. കോസ്മോനോട്ടുകളുടെ കുട്ടികൾമാത്രമല്ല, എല്ലാ കുട്ടികളും. അച്ഛനോടും അമ്മയോടുമൊത്തു ബഹിരാകാശത്തിൽ ഒന്നുരണ്ടു കൊല്ലം താമസിക്കാനും ശൂന്യാകാശത്തിൽ വിഹരിക്കാനും നക്ഷത്രങ്ങളേയും ഭൂമിയേയും കണ്ടു രസിക്കാനും ആർക്കാണ് ആഗ്രഹമില്ലാത്തതു്? കുട്ടികൾ ഞങ്ങളോടൊത്തു താമസിക്കുന്നപക്ഷം ഞങ്ങളുടെ മനസ്സിനൊരു സമാധാനമുണ്ടായിരിക്കുകയും ചെയ്യും.

മീഷയുടെ ആശംസകൾ അറിയിച്ചതിനു നന്ദി പ്രകടിപ്പിച്ചശേഷം ക്ലിമുക്ക് പറഞ്ഞു:

''ഞങ്ങൾ എപ്പോഴും നിങ്ങളെ ശ്രദ്ധിക്കുന്നുണ്ട്. നിങ്ങൾ കേന്ദ്രവുമായി നടത്തുന്ന സംഭാഷണങ്ങൾ ഞങ്ങൾക്കു കേൾക്കാം. ഇടയ്ക്കു കയറി പറയാത്തതു് നിങ്ങൾക്കു തടസ്സമുണ്ടാക്കണ്ടാ എന്നു വിചാരിച്ചാണ്. നിങ്ങളുടെ ജോലി വളരെ ഉത്തരവാദിത്വമുള്ളതാണ്.''

ഞങ്ങൾ വളരെനേരം സംസാരിച്ചു. പറയാൻ ധാരാളമുണ്ടായിരുന്നു. സല്യൂട്ട് ആ സമയത്ത് സൊയൂസിന്റെ മുകളിൽ, മുമ്പിലായാണു നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരുന്നതു്. അതിനാൽ ഭൂനിലയങ്ങൾ ഞങ്ങൾക്കു ദീർഘനേരം സംസാരിക്കുന്നതിനുള്ള അവസരം ലഭ്യമാക്കി. സൊയൂസിലെ ടെലിവിഷൻ ക്യാമറകൾ പ്രവർത്തിക്കാൻ തുടങ്ങിയതിലും ഭൂമിയിലുള്ളവർക്കു ഞങ്ങളെ കാണാൻ കഴിയുന്നുവെന്നതിലും പ്യോത്തറും വിത്താലിയും സന്തോഷിച്ചു.

''നിങ്ങൾക്കെന്തെങ്കിലും കേടുപോക്കാനുണ്ടെങ്കിൽ അറിയിക്കൂ, ഞങ്ങൾ അതു ചെയ്തുതരാം!'' ഞാൻ പറഞ്ഞു.

സന്ധിക്കുന്നതിനുമുമ്പ്

ജൂലൈ 17–ാംതീയതി മോസ്കോസമയം 12 മണിയായപ്പോഴേക്കും ഞങ്ങളുടെ നൗക ഭൂമിക്കു ചുറ്റും 30 പരിക്രമങ്ങൾ നടത്തി. അവയിൽ 13 പരിക്രമങ്ങൾ സംയോജകഭ്രമണപഥത്തിലായിരുന്നു. മുൻകൂട്ടി കണക്കാക്കിയിരുന്നതിൽനിന്ന് ഒന്നര കിലോമീറ്റർവരെ വ്യതിയാനം അനുവദനീയമായിരിക്കെ ഞങ്ങളുടേതു് വെറും 250 മീറ്ററായിരുന്നു. ഭ്രമണപഥത്തിലെ നിർദ്ദിഷ്ടബിന്ദുവിൽ നൗകയെത്തുന്നതിലുണ്ടായ സമയവ്യത്യാസം ഏഴര സെക്കണ്ടായിരുന്നു. ഒന്നരമിനിട്ടു വ്യത്യാസം അനുവദനീയമായിരിക്കുമ്പോഴാണതു്.

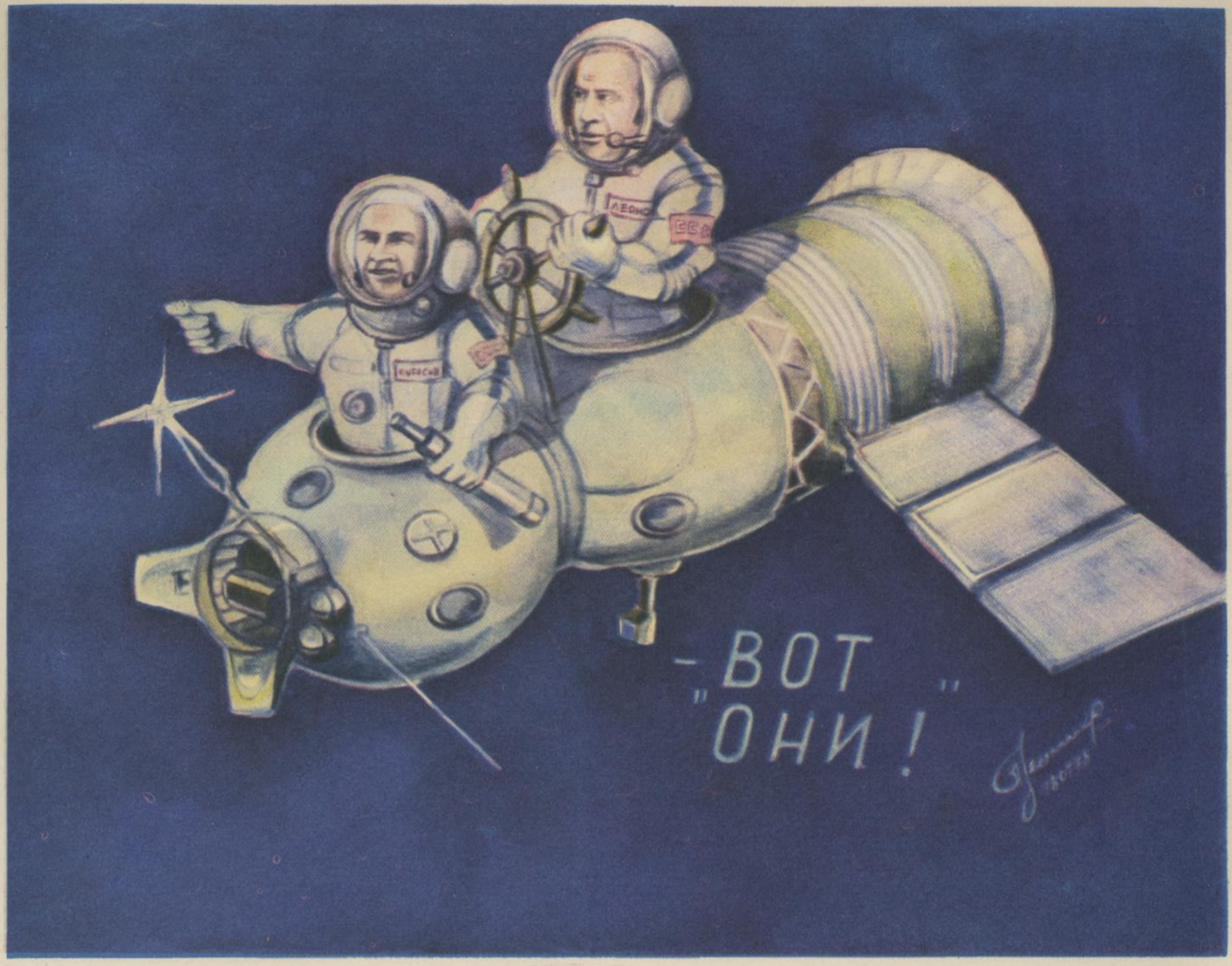
അമേരിക്കൻ അസ്‌ട്രോനോട്ടുകൾ ഭ്രമണപഥം തിരുത്തി ഖഗോളീയനിരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുകയും വിവിധോദ്ദേശ വൈദ്യുതച്ചൂളയിൽ പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുകയും ചെയ്തു.

നൗകകൾതമ്മിൽ സന്ധിക്കേണ്ട സമയം അടുത്തു.

എന്റെ അഭ്യർത്ഥനപ്രകാരം അമേരിക്കൻ വിദഗ്ധന്മാർ അപ്പോളോയിൽ ഒരു ''സംയോജകലക്ഷ്യം'' സ്ഥാപിച്ചിരുന്നു. അപ്പോളോയുമായി അടുക്കാനും സന്ധിക്കാനും തന്മൂലം കൂടുതൽ സൗകര്യമുണ്ടാകും. സൊയൂസിൽ, വിമാനത്തിന്റെ ചിറകുകൾപോലുള്ള സൗരപാനലുകളിൽ അടയാളദീപങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചിരുന്നു. അപ്പോളോയുമായി അടുത്തുകൊണ്ടിരുന്നപ്പോൾ ഇരുവശങ്ങളിലേയും ഗതിവിന്യാസദീപങ്ങൾ ഞങ്ങൾ തെളിയിച്ചു. തൽഫലമായി അമേരിക്കൻ അസ്‌ട്രോനോട്ടുകൾക്കു ഞങ്ങളെ ഏതാനും ശതകിലോമീറ്ററുകൾ അകലെനിന്നുതന്നെ കാണാൻ കഴിഞ്ഞു.

ബഹിരാകാശത്തിൽ ഞങ്ങളുടെ നൗകകൾ രണ്ടു ചെറുകണങ്ങളെപ്പോലെയാണ്. പരസ്പരം കണ്ടെത്തി അവയെ അടുപ്പിക്കുന്നതിൽ ഇരുനൗകകളിലേയും യാത്രികർ ഒരുപോലെ പങ്കെടുക്കുന്നു. സൊയൂസിന്റേയും അപ്പോളോയുടേയും പരസ്പരാന്വേഷണത്തിലും സമീപനത്തിലും എന്തെങ്കിലും വിഷമങ്ങൾ നേരിട്ടാൽ കൈക്കൊള്ളേണ്ട നടപടികൾ വിശദമായി ആവിഷ്കരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. മോശമായ അന്തരീക്ഷനിലനിമിത്തം അപ്പോളോ പുറപ്പെടാൻ വൈകിയാൽ സൊയൂസ് അതിനെ ഒ

അവർ എവിടെ?



അതാ അവർ!

ന്നോ രണ്ടോ മൂന്നോ ദിവസം, വേണ്ടിവന്നാൽ നാലുദിവസംപോലും ബഹിരാകാശത്തു കാത്തുനില്ക്കണമെന്നു നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. ഏതെങ്കിലുമൊരു നൗകയിലെ സംയോജകസംവിധാനത്തിനു കേടുവരുകയോ ഗതിവിന്യാസദീപങ്ങൾ അണഞ്ഞുപോകുകയോ ചെയ്താൽ എന്തു നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണമെന്നു നൗകകളുടെ പ്രയാണരേഖകളിൽ പറഞ്ഞിരുന്നു. നൗകകൾ വായുഭദ്രമല്ലാതാവുകയോ റേഡിയോസജ്ജീകരണങ്ങൾക്കു കേടുവരുകയോ... തീപ്പിടുത്തമുണ്ടാകുകയോ ചെയ്താൽ യാത്രികർ എന്തു ചെയ്യണമെന്നുപോലും മുൻകൂട്ടി നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. അങ്ങനെ അവിചാരിതമായി ഉണ്ടായേക്കാവുന്ന എല്ലാത്തരത്തിലുമുള്ള സാഹചര്യങ്ങളും പ്രയാണപരിപാടിയിൽ മുൻകൂട്ടി കണ്ടിരുന്നു.

ജൂലൈ 17–ാംതീയതി ഭൂമിയുമായുള്ള ഞങ്ങളുടെ ആദ്യത്തെ സംഭാഷണം തുടങ്ങിയതു് മോസ്കോസമയം 10 മണി 15 മിനിട്ടിനാണു്.

''സൊയൂസ്, ഇതു മോസ്കോയാണു്,'' വ്ളദീമിർ ജനിബേക്കൊവ് പറഞ്ഞു. ''സുപ്രഭാതം. സുഖമാണോ? ഉറക്കം നന്നായോ?''

''സുഖംതന്നെ,'' ഞങ്ങൾ മറുപടി നല്കി. ''അപ്പോളോയിൽ എന്തുണ്ടു വിശേഷം?''

''വിശേഷമൊന്നുമില്ല. അവർ ഉറങ്ങുകയാണു്.''

സൊയൂസിൽ മർദ്ദം കുറയ്ക്കുകയും ഓക്സിജന്റെ അളവു കൂട്ടുകയും ചെയ്തുകഴിഞ്ഞു. അപ്പോളോയിലേക്കു കടക്കാൻ ഞങ്ങൾ തയ്യാറാണു്.

പരസ്പരം ഇണങ്ങിക്കഴിയാനാഗ്രഹിക്കുന്ന രണ്ടു രാജ്യങ്ങളുടെ ബഹിരാകാശനൗകകൾ ലോകത്തിലാദ്യമായി സന്ധിക്കുന്ന സുദിനമായിരുന്നു അതു്. വളരെ ഉത്തരവാദിത്വമുള്ള ഒരു ജോലിയാണു് അന്നു ഞങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടതു്. ഇരുനൗകകളിലേയും യാത്രികർ നല്ലവണ്ണം പ്രാതൽ കഴിച്ചു. നൗകയിൽ മർദ്ദം കുറച്ചിരുന്നതിനാലാണോ എന്തോ എന്റെ ജാം ''ഒഴുകിപ്പോയി''. ചിരിക്കുകയോ കരയുകയോ എന്തുമാവാം. വസ്ത്രത്തിൽ പററിയ ജാം തുടച്ചുനീക്കിക്കൊണ്ടിരുന്നപ്പോൾ കേട്ടു, അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകളും സന്ധിക്കുന്നതിനുമുമ്പ് ''കാര്യമായ ഒരു ജോലി''യിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുകയാണെന്നു്. വാൻസ് ബ്രാൻഡ് സ്ട്രാബെറികൾനിറച്ച പാക്കററു തുറന്നപ്പോൾ അവ ചിതറിപ്പോയി. അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ ആ ബെറികൾ ശേഖരിക്കുന്ന ശ്രമത്തിലാണത്രെ.

''ഞങ്ങളുടെ നൗകയ്ക്കിപ്പോൾ സ്ട്രാബെറിയുടെ നിറമാണു്!'' അപ്പോളോയിൽനിന്നു് അറിയിച്ചു.

''അതിനിപ്പോൾ നല്ല മണമായിരിക്കുമല്ലേ?'' ഹ്യൂസ്റ്റണിൽനിന്നു തിരക്കി.

ബെറികളിൽ കുറച്ചെല്ലാം പിടിച്ചെടുത്തു, കുറച്ചെല്ലാം നേരേ വായിലുമാക്കി.

34–ാമത്തെ പരിക്രമത്തിൽ ഞങ്ങൾ അപ്പോളോയുമായി നേരിട്ടുള്ള റേഡിയോബന്ധം സ്ഥാപിച്ചു. നൗകകൾ അപ്പോൾ അററ്ലാൻറിക് സമുദ്രത്തിനു മുകളിലൂടെയാണു നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരുന്നതു്. ഞങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലം വെറും 430 കിലോമീററായിരുന്നു.

''സൊയൂസ്, സുപ്രഭാതം. എന്നെ നന്നായി കേൾക്കാമോ?'' തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡ് റഷ്യനിൽ ചോദിച്ചു.

''നന്നായി കേൾക്കാം. എല്ലാവർക്കും ഞങ്ങളുടെ അഭിവാദനങ്ങൾ!'' ഞാൻ ഇംഗ്ലീഷിൽ മറുപടി നല്കി.

നൗകകൾ പരസ്പരം അടുത്തുകൊണ്ടിരുന്നു. കുഴപ്പമൊന്നുമില്ല. ഞങ്ങൾ സംയോജകഭ്രമണപഥത്തിൽ

നിന്നു് ഒട്ടും വ്യതിചലിക്കുന്നില്ല. ഞാൻ സൊയൂസിനെ അനുദൈർഘ്യ അക്ഷത്തിൽ 60 ഡിഗ്രി തിരിച്ചു. നൗകകൾതമ്മിൽ സന്ധിക്കുന്ന അവസരത്തിൽ അപ്പോളോയുടെ ആന്റിന കെനിയയ്ക്കുമുകളിൽ ''തൂങ്ങിക്കിടക്കുന്ന'' അമേരിക്കൻ വാർത്താവിനിമയ ഉപഗ്രഹത്തിനുനേരേ തിരിഞ്ഞിരിക്കണം. ആ ഉപഗ്രഹം മുഖേനയായിരിക്കും ഭൂമിയിലേക്കുള്ള റേഡിയോ—ടെലിവിഷൻ പ്രേഷണങ്ങൾ നടക്കുക.

പ്രയാണനിയന്ത്രണകേന്ദ്രങ്ങളിലുള്ളവർ ഉദ്വേഗഭരിതരായി. വലേരി മോസ്കോയുമായി ബന്ധം പുലർത്തി. ഞാൻ അപ്പോളോയും ഹ്യൂസ്റ്റണുമായി സംസാരിച്ചു.

സൊയൂസും അപ്പോളോയും തമ്മിലുള്ള അകലം കുറഞ്ഞുകൊണ്ടിരുന്നു. ഞാനും സ്റ്റാഫോർഡും റേഡിയോമാർഗ്ഗം സംസാരിച്ചു. ടോം റഷ്യനിലും ഞാൻ ഇംഗ്ലീഷിലും.

''നിന്നെ നന്നായി കേൾക്കാം, അലക്സേയ്'' ടോം പറഞ്ഞു.

''എന്തു നല്ല കാഴ്ച!'' ഞാൻ മറുപടി നല്കി. ''നൗക കൃത്യം മദ്ധ്യത്തിലാണ്.''

സൊയൂസ് അതിന്റെ അനുദൈർഘ്യ അക്ഷത്തിനുചുറ്റും തിരിയാൻ തുടങ്ങിയതു് കൃത്യം 19 മണി 4 മിനിട്ട് 47 സെക്കണ്ടിനാണ്—വലേരി ആ സമയം സൂക്ഷ്മമായി തിട്ടപ്പെടുത്തി.

അപ്പോളോയുടെ ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലിയുടെ മൂന്നു ദളങ്ങൾ വന്നു് സൊയൂസിന്റെ ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലിയുടെ ദളങ്ങളുമായി ചേർന്നു. പിന്നീട് ചെറിയൊരു കുലുക്കം. നിയന്ത്രണപാനലിൽ ''യുഗ്മനം'' എന്ന സിഗ്നൽ തെളിഞ്ഞു.

''നൗകകൾ തമ്മിൽ നന്നായി കൂട്ടിയിണക്കപ്പെട്ടു!''

സൊയൂസും അപ്പോളോയും ചേർന്നു് 20 ടൺ ഭാരവും നല്ല ഉറപ്പുമുള്ള ഒരു പുതിയ ബഹിരാകാശ ഭവനം രൂപംകൊണ്ടു.

സമയം 19 മണി 9 മിനിട്ട്. നിർദ്ദിഷ്ടസമയത്തിനു മൂന്നുമിനിട്ടു മുമ്പുതന്നെ നൗകകൾ സന്ധിച്ചിരിക്കുന്നു. ''സാഹസികപൈലട്ടായ'' ടോമിന്റെ മിടുക്കാണോ? പ്രയാണനിയന്ത്രണത്തിന്റെ ചുമതലക്കാരിൽ ഒരാളായ വി. ബ്ലാഗൊവ് ചിരിച്ചുകൊണ്ടു പറഞ്ഞു:

''സ്റ്റാഫോർഡിനെ മാനസാന്തരപ്പെടുത്താൻ നമുക്കു കഴിഞ്ഞു. അപ്പോളോ സൊയൂസുമായി സന്ധിച്ചതു് മൃദുലമായാണ്.''

ബഹിരാകാശത്തിലെ ഹസ്തദാനം

സൊയൂസും അപ്പോളോയും തമ്മിൽ സന്ധിച്ച ആ അനർഘനിമിഷത്തിൽ എത്തുന്നതിനു മാനവരാശിക്കു് വിഷമപൂർണ്ണവും വളഞ്ഞുപുളഞ്ഞതുമായ പാതകൾ തരണം ചെയ്യേണ്ടിവന്നു. ഭൂതകാലത്തിന്റെ മുൻവിധികളും ജാഗരൂകതയും അതിനു കാരണമായിരുന്നു. പലപ്പോഴും വെറും പരസ്പരാജ്ഞതയുടെ ഫലമായിരുന്നു അതു്.

എല്ലാ ജനതകളും ഏകകുടുംബമായി, സഹോദരങ്ങളെപ്പോലെ കഴിയുന്ന ഒരു കാലത്തെപ്പറ്റി പ്രതിഭാശാലികൾ സ്വപ്നം കണ്ടിരുന്നു. ലോകത്തിലിനിയും തിന്മ ധാരാളമായുണ്ട്. എങ്കിലും നന്മയാണു കൂടുതൽ. വഴക്കടിക്കാതെ ജീവിച്ചാൽ മനുഷ്യർക്കു് ഒരുപാടു നല്ല കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാൻ സാധിക്കും. അതിനാൽ സമാധാനം ലോകത്തിനാവശ്യമാണ്.

മനുഷ്യരുടെ അഖിലലോകസംഘടനയായ യു. എൻ. ഓ. ഭൂമിയിൽ സമാധാനം സംസ്ഥാപിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി പ്രയോജനകരമായ പലതും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ടാണ് സമാധാനത്തിന്റെ പ്രതീകമെന്ന നിലയ്ക്കു് ആ സംഘടനയുടെ പതാക ഞങ്ങൾ സൊയൂസിൽ ബഹിരാകാശത്തേക്കു കൊണ്ടുപോവുകയും അവിടെവച്ചു് അമേരിക്കൻ അസ്ട്രോനോട്ടുകളെ ഏല്പിക്കുകയും ചെയ്തതു്. പിന്നീട് വലേരിയും ഞാനും അമേരിക്ക സന്ദർശിച്ചപ്പോൾ ഞങ്ങളും ഞങ്ങളുടെ അമേരിക്കൻസുഹൃത്തുക്കളും ചേർന്നു് ആ പതാക ഐക്യരാഷ്ട്രസംഘടനയിൽ എന്നെന്നേക്കുമായി സൂക്ഷിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ഏല്പിച്ചു.

ബഹിരാകാശപര്യാന്വേഷണത്തിൽ സോവിയറ്റ് യൂണിയനും അമേരിക്കയ്ക്കുമുണ്ടായിട്ടുള്ള നേട്ടങ്ങൾ ആ രണ്ടു രാജ്യങ്ങളുടേതു മാത്രമല്ല. അവ ലോകത്തിന്റെ മുഴുവൻ, സുന്ദരമായ ഈ ഭൂമിയിൽ വസിക്കുന്ന ചെറുതും വലുതുമായ എല്ലാ ജനതകളുടേയും നേട്ടങ്ങളാണ്.

ഞങ്ങളുടെ രാജ്യങ്ങളുടെ പതാകകളും ബഹിരാകാശത്തിലെ ആദ്യത്തെ അന്താരാഷ്ട്രീയസഹകരണത്തെ കുറിക്കുന്ന മെഡലുകളുടെ പാതികളും മററു സ്മാരകവസ്തുക്കളും ഞങ്ങൾ നൗകകളിൽ കൊണ്ടുപോയിരുന്നു. ടോം സ്റ്റാഫോർഡിന്റെ നിർദ്ദേശമനുസരിച്ചു് ഞങ്ങൾ റഷ്യയിൽ വളരുന്ന മരങ്ങളുടെ വിത്തുകളും അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ അമേരിക്കൻവൃക്ഷങ്ങളുടെ വിത്തുകളും എടുത്തിരുന്നു. അവ അടക്കം ചെയ്ത പെട്ടികൾ ഞങ്ങൾ ബഹിരാകാശത്തുവച്ചു കൈമാറി. മടങ്ങിയെത്തിയപ്പോൾ ഞങ്ങൾ സൗഹൃദത്തിന്റെ പ്രതീകമായ ആ വിത്തുകൾ അവരവരുടെ രാജ്യങ്ങളിൽ നട്ടു.

എന്നാൽ അതെല്ലാം പിന്നീടാണു നടന്നതു്. ഞങ്ങളിപ്പോൾ സൊയൂസിന്റെ കവാടം തുറന്നു്, സ്ലൂസിലേക്കുള്ള അപ്പോളോയുടെ കവാടം തുറക്കുന്നതും നോക്കിയിരിക്കയാണ്. അതാ, കവാടം തെന്നിമാറുന്നു. പുഞ്ചിരിതൂകുന്ന ടോമിനെ ഞങ്ങൾ കണ്ടു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഉച്ചത്തിലുള്ള, സന്തോഷനിർഭരമായ ശബ്ദം കേട്ടു:

''ഏയ്, അലക്സേയ്, ഇങ്ങോട്ടു വരൂ! എന്റെ അടുത്തേക്കു വരൂ!'' റഷ്യൻവാക്കുകൾ വ്യക്തമായി ഉച്ചരിക്കാൻ അദ്ദേഹം ശ്രമിച്ചു. അദ്ദേഹം ഉദ്വേഗഭരിതനായിരുന്നു. എനിക്കു മനസ്സിലായോ എന്നു് ഉറപ്പാകാഞ്ഞിട്ടെന്നോണം അദ്ദേഹം ഇംഗ്ലീഷിൽ കൂട്ടിച്ചേർത്തു: ''പ്ലീസ്!''

വികാരവിക്ഷുബ്ധനായിരുന്നതു കൊണ്ടായിരിക്കാം ഇംഗ്ലീഷിലുള്ള എന്റെ അഭിവാദനവും ടോമിന്റേതുപോലെതന്നെ അനൗപചാരികമായിരുന്നു:

''വരൂ, ടോം, ഇറങ്ങിവരൂ!''

ഞങ്ങൾ സ്ലൂസിലേക്കിറങ്ങി നീന്തിയടുത്തു് പരസ്പരം കൈകുലുക്കുകയും കെട്ടിപ്പിടിക്കുകയും ചെയ്തു. ഞങ്ങൾക്കുണ്ടായ വികാരാവേശവും ആഹ്ലാദവും ഞങ്ങൾ മറച്ചുവച്ചില്ല.

ചരിത്രപ്രധാനമായ ആ പരീക്ഷണത്തിൽ പങ്കെടുത്തവർക്കു് സോവിയറ്റ് കമ്മ്യൂണിസ്റ്റ് പാർട്ടി ജനറൽ സെക്രട്ടറി സഖാവ് ലിയനിദ് ഇല്യിച്ച് ബ്രേഷ്നെവ് അയച്ച സന്ദേശവും സൊയൂസിന്റേയും അപ്പോളോയുടേയും യാത്രികർക്കു് അമേരിക്കൻ പ്രസിഡണ്ട് ജെറാൽഡ് ഫോർഡ് നല്കിയ സന്ദേശവും ഞങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചുകേട്ടു.

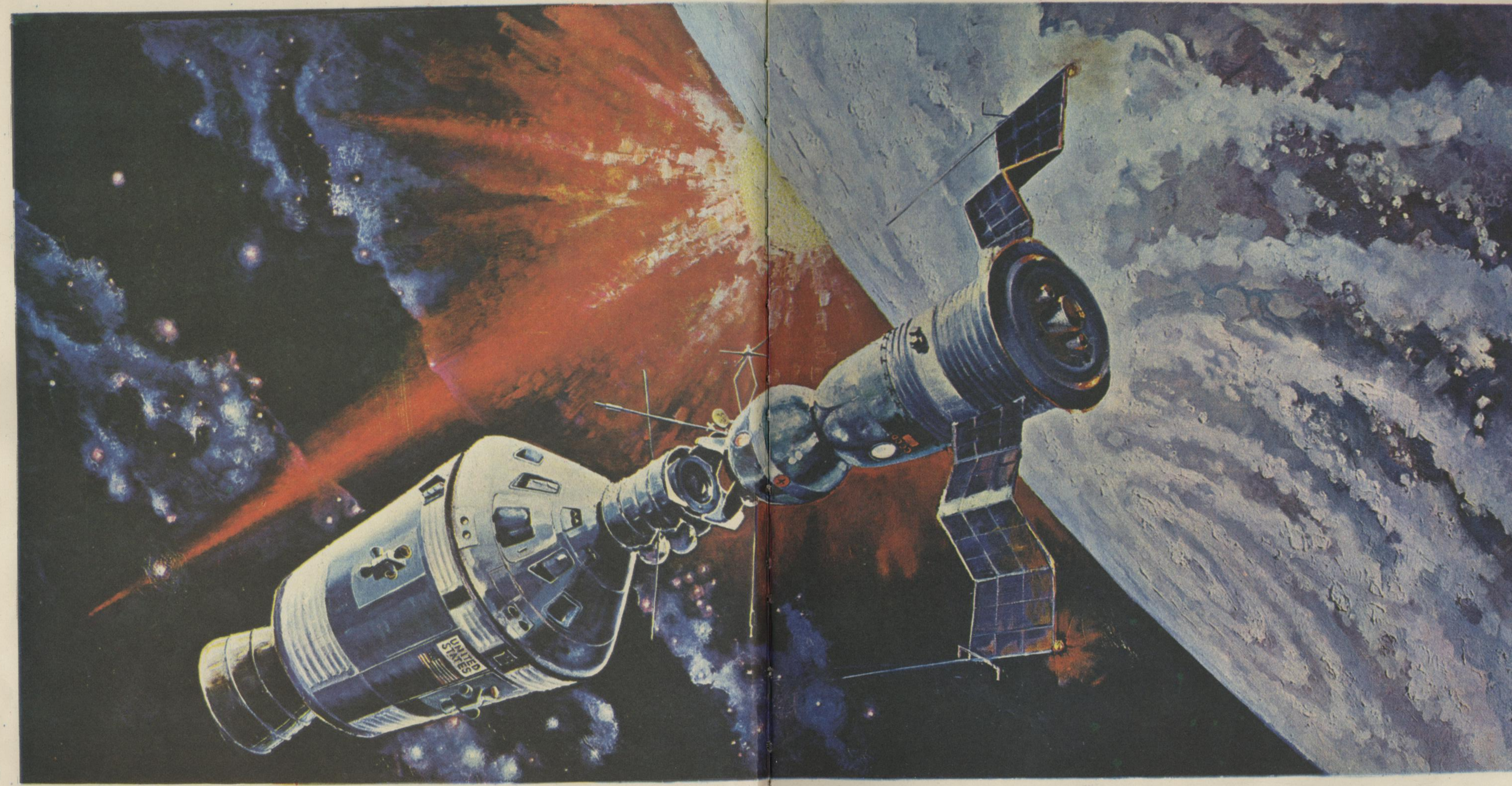
''ശാസ്ത്രപരീക്ഷണങ്ങളുടെ സങ്കീർണ്ണപരിപാടി നിർവ്വഹിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി നിങ്ങൾ ഒന്നിച്ചു നടത്തുന്ന ജോലിയെ ലോകംമുഴുവൻ വിസ്മയപൂർവ്വം ഉററുനോക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു,'' എൽ. ഐ. ബ്രേഷ്നെവിന്റെ സന്ദേശത്തിൽ പറഞ്ഞിരുന്നു. ''സോവിയറ്റ് യൂണിയനിലേയും അമേരിക്കയിലേയും ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരുടേയും പരികല്പകന്മാരുടേയും ബഹിരാകാശസഞ്ചാരികളുടേയും സർഗ്ഗാത്മകസഹകരണത്തിന്റെ ഫലമായി ആവിഷ്കരിക്കപ്പെടുകയും സാക്ഷാൽക്കരിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്ത സാങ്കേതികനിർദ്ധാരണങ്ങൾ സുബദ്ധമാണെന്നു് നൗകകൾ തമ്മിലുള്ള വിജയകരമായ സംയോജനം തെളിയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഭാവിയിൽ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്ന അന്താരാഷ്ട്രീയ ബഹിരാകാശനിലയങ്ങളുടെ പ്രാഗ്രൂപമാണ് ''സൊയൂസ്—അപ്പോളോ'' എന്നു പറയാവുന്നതാണ്.''

''നിങ്ങളുടെ പ്രയാണം പ്രപഞ്ചത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവു വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി മാനവരാശി നടത്തുന്ന യത്നങ്ങളുടെ പുതിയൊരു ഘട്ടത്തെ കുറിക്കുന്നു,'' പ്രസിഡണ്ട് ഫോർഡ് തന്റെ സന്ദേശത്തിൽ പ്രസ്താവിച്ചു. ''ഇത്രയും പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു കാര്യത്തിൽ ഐക്യനാടുകൾക്കും സോവിയറ്റ് യൂണിയനും സഹകരിക്കാൻ കഴിയുമെന്നും അതു തെളിയിച്ചു.''

പിന്നീടു ഞങ്ങൾ നല്ല സുഹൃത്തുക്കൾക്കിടയിൽ പതിവുള്ളതുപോലെ പരസ്പരസന്ദർശനങ്ങൾ നടത്തി. ആദ്യം തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡും ഡൊണാൾഡ് സ്ലേയ്ട്ടണും സൊയൂസിലെത്തി. ഞങ്ങൾ രാഷ്ട്രപതാകകൾ കൈമാറുകയും ഭക്ഷണം കഴിക്കുകയും ചെയ്തു. ഭൂമിയിൽവച്ചെന്നതുപോലെ കറുത്ത ബെറികളുടെ ചാറുകൊണ്ടു ഞങ്ങൾ പാനോപചാരം നടത്തി. ആ സമയത്തു വലേരി വാൻസ് ബ്രാൻഡിന്റെകൂടെ അപ്പോളോയിലായിരുന്നു.

ബഹിരാകാശത്തിൽ ഓരോ മിനിട്ടും വിലപ്പെട്ടതാണ്. അതിനാൽ ഭക്ഷണം കഴിഞ്ഞയുടൻ ഞങ്ങൾ ഒരുമിച്ചു ജോലി തുടങ്ങി. ബഹിരാകാശത്തിലെ വെൽഡനവിദഗ്ദ്ധനായി കീർത്തിനേടിയ വലേരി ഡൊണാൾഡുമൊത്തു് ''വിവിധോദ്ദേശചൂള'' എന്ന ശാസ്ത്രപരീക്ഷണം ആരംഭിച്ചു. ടോമും ഞാനും ലോകത്തിലാദ്യമായി ബഹിരാകാശത്തുവച്ചു രണ്ടു രാജ്യങ്ങളുടെ നൗകകൾ സന്ധിച്ചതിനെപ്പററിയുള്ള രേഖയിൽ ഒപ്പുവയ്ക്കുകയും ഭൂമിയിൽനിന്നു കൊണ്ടുവന്ന മെഡലുകളുടെ പാതികൾ കൂട്ടിച്ചേർക്കുകയും ചെയ്തു. പിറേറ ദിവസം, അതായതു ജൂലൈ 18—ാംതീയതി ഞാൻ അപ്പോളോയിൽ അതിഥിയായെത്തി. ടോമും ഞാനും ചെറിയ ലോഹതകിടുകൾ കൂട്ടിയോജിപ്പിച്ചു് രണ്ടു സ്മാരകഫലകങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി. സോവിയറ്റ് യൂണിയന്റേയും അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകളുടേയും രാഷ്ട്രചിഹ്നങ്ങളോടുകൂടിയ ആ ഫലകങ്ങളിൽ നൗകകൾ തമ്മിൽ സന്ധിച്ച തീയതി രേഖപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.

പലതരത്തിൽ ഇടകലർന്നാണെങ്കിലും ഞങ്ങൾ അഞ്ചുപേരും ഒരേ യാത്രാസംഘത്തിൽപ്പെട്ടവരെന്നോണം ഒററക്കെട്ടായി പ്രവർത്തിച്ചു. അങ്ങനെയല്ലാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ ഞങ്ങൾക്കു സാധിക്കുമായിരുന്നില്ല. സൊയൂസ്—അപ്പോളോ ബഹിരാകാശഭവനത്തിൽ എന്തെങ്കിലും കാര്യമായ കുഴപ്പമുണ്ടാകുന്നപക്ഷം ഞങ്ങൾ ഓരോരുത്തരും ആ സമയത്തു് ഏതു നൗകയിലാണോ അവിടെത്തന്നെ കഴിയണമെന്നും നൗകകൾ വേർപെടുത്തി ഭൂമിയിലേക്കു മടങ്ങണമെന്നും നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നുവല്ലോ. അങ്ങ



സൊയൂസും അപ്പോളോയും തമ്മിലുള്ള സംയോജനം

നെ ചെയ്യണമെങ്കിൽ ഇരുനൗകകളെപ്പററിയും ഒരുപോലെ നല്ല അറിവു ഞങ്ങൾക്കുണ്ടായിരിക്കണമായിരുന്നു.

ഞങ്ങളുടെ സംയുക്തപ്രയാണം ഭംഗിയായിത്തന്നെ നടന്നു. ഞങ്ങളുടെ അന്താരാഷ്ട്രീയ ബഹിരാകാശഭവനത്തിൽ കുഴപ്പങ്ങളൊന്നുമുണ്ടായില്ല.

ബഹിരാകാശത്തുനിന്നു ഞങ്ങൾ ഒരു പത്രസമ്മേളനം നടത്തി. നാനാതരത്തിലുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കപ്പെട്ടു. ഉദാഹരണത്തിനു് ഒരു ചോദ്യം ഇങ്ങനെയായിരുന്നു: നിങ്ങൾ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾക്കും അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ നിങ്ങൾക്കും എന്തു ഭക്ഷണമാണു് നല്കിയതു്?

ഭൂമിയിലേതുപോലുള്ളതല്ല ബഹിരാകാശത്തെ ഭക്ഷണം. അതുണ്ടാക്കുന്നതും തികച്ചും വ്യത്യസ്തമായ രീതിയിലാണു്. ഞങ്ങളല്ല, ബഹിരാകാശപാചകവിദഗ്ധന്മാരാണു് അതു തയ്യാറാക്കുന്നതു്. എന്നാൽ പണ്ടൊരു ദാർശനികൻ പറഞ്ഞതുപോലെ ''ഊണിന്റെ രസം എന്തു കഴിക്കുന്നുവെന്നതിലല്ല, ആരോടൊത്തു കഴിക്കുന്നുവെന്നതിലാണു്.'' വളരെ നല്ല സുഹൃത്തുക്കളോടൊത്താണു ഞങ്ങൾ ആഹാരം കഴിച്ചതു്. അതാണു പ്രധാനം. ആഹാരത്തിന്റെ കാര്യം പറഞ്ഞാൽ അതു ''ബഹിരാകാശനിലവാര''ത്തിലുള്ളതായിരുന്നു.

പത്രപ്രതിനിധികളുടെ ചോദ്യങ്ങൾക്കു മറുപടി നല്കവെ ഞാനും സ്റ്റാഫോർഡും അത്ര വിദൂരമല്ലാത്ത ഭാവിയിലേക്കു് എത്തിനോക്കി.

''ഇനിയും ഏതെല്ലാം ബഹിരാകാശയാത്രകളിലാണു് താങ്കൾ പങ്കെടുക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നതു്?'' എന്ന ചോദ്യത്തിനു് സ്റ്റാഫോർഡ് ഇങ്ങനെ മറുപടി നല്കി.

''കൂടുതൽ ആധുനികമായ വാഹനങ്ങളിൽ യാത്ര ചെയ്യാനും പുതിയ പ്രയാണങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കാനുമാണു് എപ്പോഴും ആഗ്രഹം. ഞങ്ങളുടെ ''സ്പേസ് ഷട്ടിൽ'' പരിപാടി ആരംഭിക്കാൻ അധികം താമസമില്ല. അതിൽ പങ്കെടുക്കാൻ എനിക്കാഗ്രഹമുണ്ടു്. അപ്പോഴേക്കും പുതിയ സംയുക്തപ്രയാണത്തിനുവേണ്ടി ആവിഷ്കരിക്കപ്പെട്ട ഒരു ബഹിരാകാശനൗക അലക്ഷ്യേയുണ്ടായിരിക്കുമെന്നു ഞാൻ കരുതുന്നു. മാനവരാശി പുരോഗതിയുടെ പാതയിലൂടെ നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കയാണു്. പുതിയ ബഹിരാകാശയന്ത്രങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടും. സംയുക്തപ്രയാണങ്ങൾക്കുവേണ്ടി കൂടുതൽ മെച്ചപ്പെട്ട പുതിയ ബഹിരാകാശവാഹനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കപ്പെടുമെന്നും അവ ഭൂമിയിലുള്ള എല്ലാവർക്കും കൂടുതൽ പ്രയോജനം ഉളവാക്കുമെന്നും ഞാൻ വിശ്വസിക്കുന്നു.''

ടോം പറഞ്ഞതിനോടു ഞാൻ യോജിക്കുന്നു. ദീർഘകാലം ഭൂമിക്കുചുററും സഞ്ചരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു ബഹിരാകാശനൗകയിൽ യാത്രചെയ്യാനും വൈവിധ്യമാർന്ന നമ്മുടെ ഭൂമിയേയും അതിന്റെ നാനാതരത്തിലുള്ള വർണ്ണങ്ങളേയും ചിത്രകാരന്റെ ദൃഷ്ടിയിലൂടെ നോക്കിക്കാണാനും അതെല്ലാം മനസ്സിൽ പതിച്ചശേഷം മനുഷ്യർക്കു പകർന്നുകൊടുക്കാനും എനിക്കാഗ്രഹമുണ്ടു്. ഇന്നു നമുക്കു സാധിക്കുന്നതിലും ഉയരത്തിൽ സഞ്ചരിക്കാൻ ഞാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. അവിടെനിന്നു നോക്കിയാൽ നമ്മുടെ ഭൂമി തികച്ചും വ്യത്യസ്തമായിരിക്കും.

വിടവാങ്ങലും മടക്കവും

ജൂലൈ 19–ാംതീയതി സൊയൂസിന്റേയും അപ്പോളോയുടേയും യാത്രികർ അവരവരുടെ നൗകകളിൽ തിരിച്ചെത്തി. ഞങ്ങൾ സൊയൂസിലെ മർദ്ദം കൂട്ടുകയും ഓക്സിജന്റെ അളവു സാധാരണനിലയിലാക്കുകയും ചെയ്തു.

കൃത്രിമസൂര്യഗ്രഹണം എന്ന ഒരു സംയുക്തശാസ്ത്രപരീക്ഷണം നടത്തണമെന്നു ഭൂമിയിൽവച്ചുതന്നെ ഞങ്ങൾ അമേരിക്കൻപക്ഷത്തോടഭ്യർത്ഥിക്കുകയും അവരതിനു സമ്മതിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു.

ചന്ദ്രന്റെ നിഴൽമൂലം ഉണ്ടാകുന്നതും ഭൂമിയിൽനിന്നു നിരീക്ഷിക്കാവുന്നതുമായ സൂര്യഗ്രഹണത്തിൽനിന്നു പൂർണ്ണമായ ദത്തങ്ങൾ പലപ്പോഴും ലഭിക്കുന്നില്ല. ഭൂമിയുടെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിരന്തരമായുണ്ടായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന മാററങ്ങൾ സൗരകിരീടത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ മനസ്സിലാക്കുന്നതിനു തടസ്സമായിത്തീരുന്നു. ബഹിരാകാശത്തിലെ കാര്യമൊന്നു വേറെ. സൗരകിരീടത്തെ നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനു് അവിടെ യാതൊരു തടസ്സവുമില്ല. അതിനാൽ ഞങ്ങളുടെ പരീക്ഷണത്തിൽനിന്നു ലഭിക്കുന്ന ദത്തങ്ങളിൽ ഒട്ടേറെ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ തല്പരരായിരുന്നു.

അന്നുതന്നെ ബൈക്കന്യൂറിൽനിന്നു മോസ്കോയിലെ പ്രയാണനിയന്ത്രണകേന്ദ്രത്തിൽ മടങ്ങിയെത്തിയ അനത്തോലി ഫിലിപ്ചെൻകൊയും നിക്കൊളായ് റുക്കവീഷ്നിക്കൊവുമായി സംസാരിക്കാൻ ഞങ്ങൾക്കു സാധിച്ചു.

''സൊയൂസ്, എന്നെ നന്നായി കേൾക്കാമോ? ഞാൻ ഫിലിപ്ചെൻകൊയാണു്. എന്തുണ്ടു വിശേഷം?''

സുഹൃത്തിന്റെ ശബ്ദം കേട്ടതിൽ ഞാൻ സന്തോഷിച്ചു.

''ഇതേവരെ എല്ലാം ഭംഗിയായി നടക്കുന്നു.''

''ഇനിയും അങ്ങനെതന്നെ തുടരുമെന്നു ഞാൻ വിചാരിക്കുന്നു. നിങ്ങളുടെ കുടുംബാംഗങ്ങൾ നിങ്ങൾക്കു സകല മംഗളങ്ങളും നേരുന്നു. എല്ലാവർക്കും ഉൽക്കണ്ഠയുണ്ടു്. നിങ്ങളുടെ മടക്കത്തിനുവേണ്ടി അക്ഷമരായി കാത്തിരിക്കയാണു്.''

തന്റെ മീത്യയെ കൂടാതെ ഒററദിവസംപോലും കഴിച്ചുകൂട്ടാനാവാത്ത വലേരി മകനെ കാണാൻ കൊതിയുണ്ടെന്നതു പുറത്തുകാണിക്കാതിരിക്കാനായി അമർഷം പ്രകടിപ്പിച്ചു:

''എന്താണവർക്കു് ഉൽക്കണ്ഠ? ഞങ്ങൾക്കു യാതൊരു കുഴപ്പവുമില്ലല്ലോ.''

''നിങ്ങളുടെ സുഹൃത്തുക്കൾ എന്തെടുക്കുന്നു?''

''അവർ ഇനിയും ഉറക്കമാണു്,'' വലേരി പറഞ്ഞു. ''ഇന്നലെ അവർ വളരെ ക്ഷീണിച്ചുപോയി. ജോലി കഠിനമായിരുന്നു.''

''അവരെ ഞങ്ങളുടെ അഭിവാദനങ്ങൾ അറിയിക്കണം'' അനത്തോലി പറഞ്ഞു. ''ശരി, ഭൂമിയിൽവച്ചു കാണാം. ഞങ്ങൾ അക്ഷമരായി കാത്തിരിക്കും.''

ജൂലൈ 19–ാംതീയതി പകൽ മൂന്നുമണിക്കു് സൊയൂസും അപ്പോളോയും തമ്മിലുള്ള വിയോജനം ആരംഭിച്ചു. അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ ഗതിമാററം നടത്തുകയും വിയോജനത്തിനുള്ള ഞങ്ങളുടെ സന്നദ്ധതയെപ്പററി ആരായുകയും ചെയ്തു. ഞങ്ങൾ സന്നദ്ധരാണെന്നു് അറിയിച്ചു. അപ്പോളോയാത്രികർ ഡോക്കിങ്ങ് അസംബ്ലിയുടെ കൊളുത്തുകൾ വിടുവിക്കുകയും വിയോജനത്തിനുള്ള പൂർണ്ണസന്നദ്ധതയെപ്പററി അറിയിക്കുകയും ചെയ്തു.

നൗകകൾ മെല്ലെ വേർപെട്ടു.

ഞങ്ങളിൽനിന്നു് അകലവെ അസ്ട്രോനോട്ടുകൾ സൊയൂസിന്റെ ഫോട്ടോയെടുത്തു. ഞങ്ങളുടെ നൗക എത്രമാത്രം നിഴലിലാണെന്നു് ആ ഫോട്ടോകളിൽനിന്നു് ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്കു മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും. ജററ് എഞ്ചിനുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചുകൊണ്ടു് അപ്പോളോ കൃത്രിമസൂര്യഗ്രഹണം എന്ന പരീക്ഷണം ആരംഭിച്ചു.

മറക്കാനാവാത്ത കാഴ്ച! അപ്പോളോയുടെ എഞ്ചിനുകളിൽനിന്നു പുറപ്പെടുന്ന തീജ്വാലകൾ സൂര്യഗ്രഹണദൃശ്യത്തെ അവ്യക്തമാക്കിത്തീർക്കുമെന്നു ഞാനും വലേരിയും ശങ്കിച്ചിരുന്നു. സൗരകിരീടത്തിന്റെ ഫോട്ടോകൾ എടുത്തതു നന്നായിട്ടുണ്ടോ എന്നു് അപ്പോൾ എനിക്കു് അറിഞ്ഞുകൂടായിരുന്നു. പക്ഷെ എന്റെ മുമ്പിൽ അനാവൃതമായതു് അതിമനോഹരമായ ഒരു മായാദൃശ്യമാണു്. ഞാൻ ജാലകത്തിലൂടെ അതു നോക്കിക്കൊണ്ടിരുന്നു. സൗരകിരീടത്തിന്റെ വർണ്ണങ്ങൾ എന്നെ അത്ഭുതപരതന്ത്രനാക്കി. ബഹിരാകാശത്തുനിന്നു തിരിച്ചെത്തിയ ഉടൻ ഞാൻ ആ ചിത്രം ക്യാൻവാസിലേക്കു പകർത്തി.

നൗകകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം 220 മീററായപ്പോൾ അപ്പോളോ അതിന്റെ ഗതിരോധന എഞ്ചിനുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു. നൗകകൾ വീണ്ടും സന്ധിച്ചു. ഇത്തവണ സക്രിയനൗകയായി വർത്തിച്ചതു സൊയൂസാണു്.

15 മണി 40 മിനിട്ടിനു സംയോജനം പൂർത്തിയായി. എന്നാൽ യാത്രികർ തമ്മിലുള്ള സന്ദർശനങ്ങൾ ഇത്തവണ ഉദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിരുന്നില്ല. 16 മണി 26 മിനിട്ടിനു് ഞങ്ങൾ അവസാനമായി വേർപെട്ടു.

അപ്പോളോ, വിട! പ്രിയസുഹൃത്തുക്കളേ, വിട! ഭൂമിയിൽവച്ചു കാണാം. നമുക്കെല്ലാവർക്കും ജന്മം നല്കിയ, നാം ഒരുമിച്ചു ജിവിക്കുന്ന സുന്ദരനീലഭൂമിയിൽവച്ചു കാണാം.

ഞങ്ങളുമായി കൂട്ടിമുട്ടാതിരിക്കാൻവേണ്ടി മോസ്കോസമയം ഏകദേശം 23 മണിക്കു് അപ്പോളോ ഗതിമാററം നടത്തുകയും താമസിയാതെ ദൃഷ്ടിയിൽനിന്നു മറയുകയും ചെയ്തു.

അപ്പോളോയിൽനിന്നു വേർപെട്ടതിനുശേഷമുള്ള ദിവസം ഞങ്ങൾ ചില ജീവശാസ്ത്രപരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തി. ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ആവുന്നത്ര കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ഞങ്ങളിൽനിന്നു പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. സൂര്യോദയത്തിന്റെ ഫോട്ടോകൾ ഞങ്ങൾ എടുത്തു. അന്തരീക്ഷശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്കും പ്രകാശികവിദഗ്ധന്മാർക്കും അവ പ്രയോജനപ്പെടും.

യാത്ര അവസാനിക്കാറായി. ഭൂമിയിലേക്കു കൊണ്ടുപോകേണ്ടതെല്ലാം ഞങ്ങൾ അവരോഹണപേടകത്തിൽ എത്തിച്ചു. അവരോഹണസമയത്തു പ്രവർത്തിക്കുന്ന യന്ത്രസംവിധാനം ഞങ്ങൾ ഒരിക്കൽക്കൂടി പരിശോധിച്ചു. അവസാനത്തെ ടെലിവിഷൻ പ്രേഷണം:

''ഉദ്ദേശിച്ചിരുന്ന എല്ലാ പരീക്ഷണങ്ങളും പൂർത്തിയാക്കപ്പെട്ടു. ഞങ്ങൾ ഭൂമിയിലേക്കു മടങ്ങാൻ തയ്യാറെടുക്കുകയാണു്. നാളെ ഞങ്ങൾ എഞ്ചിനുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കും. അതിനുശേഷം 45 മിനിട്ടുകൊണ്ടു നാട്ടിൽ തിരിച്ചെത്തും. ഭൂമിയിൽവച്ചു കാണാം.''

ഇനി ഭൂമിയുമായി റേഡിയോബന്ധം മാത്രമേ ഉണ്ടായിരിക്കൂ.

ഭൂമിയിലേക്കു മടങ്ങുന്നതിൽ ഞങ്ങൾ സന്തോഷിച്ചു. ജൂലൈ 21–ാംതീയതി 95–ാമത്തെ പരിക്രമത്തിൽ ഞങ്ങൾ പ്രഷർസൂട്ടു ധരിച്ചു് അവരോഹണപേടകത്തിൽ പ്രവേശിച്ചു. നൗകയുടെ ഗതി ശരിയാണു്. കുഴപ്പമൊന്നുമില്ല.

നിർദ്ദിഷ്ടസമയത്തു് എഞ്ചിൻ പ്രവർത്തിച്ചു.

96–ാമത്തെ പരിക്രമത്തിൽ അററ്ലാൻറിക്സമുദ്രത്തിൻെറ മുകളിൽവച്ചാണ് അതു സംഭവിച്ചതു്. നൗക ഭ്രമണപഥത്തിൽനിന്നു ഭൂമിയിലേക്കു കുതിച്ചു. അപ്പോൾ ഭൂമിയിൽനിന്നുള്ള ഉയരം 217 കിലോമീററും അപ്പോളോയിൽനിന്നുള്ള അകലം ഏകദേശം 800 കിലോമീററും ആയിരുന്നു.

മദ്ധ്യ ആഫ്രിക്കയുടെ മുകളിൽവച്ച് ഉപകരണ–ഭ്രമണപഥ മോഡ്യൂളുകൾ അവരോഹണപേടകത്തിൽനിന്നു വേർപെട്ടു. അവ ഘർഷണതാപംമൂലം എരിഞ്ഞുപോയി. ''ബഹിരാകാശവിരുന്നുകൾ'' നടന്ന ഭ്രമണപഥമോഡ്യൂൾ പൊയ്പ്പോയതിൽ ഞങ്ങൾ വ്യസനിച്ചു. പക്ഷെ എന്തു ചെയ്യാം! ഏററവും ആവശ്യമുള്ളതെന്തോ, അതുമാത്രമാണു ബഹിരാകാശനൗകയിൽനിന്നു് അവശേഷിക്കുന്നതു്.

''യാതൊരു കുഴപ്പവുമില്ല. മോഡ്യൂളുകൾ കൃത്യസമയത്തു വേർപെട്ടു. ഞങ്ങൾ ഇറങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു,'' ഞാൻ ഭൂമിയിലേക്കു റിപ്പോർട്ടു ചെയ്തു. ഭൂമിയിൽനിന്നു പറഞ്ഞു:

''നിങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള സംസാരം കേൾക്കാം.''

''എന്തിനാണു ഞങ്ങളുടെ സംസാരം ശ്രദ്ധിക്കുന്നതു്?'' വലേരി പിറുപിറുത്തു.

ഞങ്ങൾ ലക്ഷ്യസ്ഥാനത്തേക്കു തിരിഞ്ഞു. അവരോഹണനിയന്ത്രണയന്ത്രങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നതു കേൾക്കാം.

ഞങ്ങൾക്കു കുഴപ്പമൊന്നുമില്ല. എല്ലാം ഉറപ്പിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടു്. എല്ലാം നന്നായി നടക്കുന്നു. ഞങ്ങൾ കാസ്പിയൻസമുദ്രത്തെ പിന്നിട്ടു. അന്തരീക്ഷഘർഷണംമൂലം അവരോഹണപേടകത്തിൻെറ ഊഷ്മരോധനപാളിയിൽ തീജ്വാലകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു.

''എല്ലാം നന്നായി നടക്കുന്നു. ജാലകങ്ങൾ പുകപിടിച്ചിരിക്കുന്നു'' ഞാൻ ഭൂമിയിലേക്കു് അറിയിച്ചു.

''നിങ്ങളുടെ സ്ഥിതി എങ്ങനെ?''

''ഒരു കുഴപ്പവുമില്ല, നന്ദി.''

''ഇറങ്ങാനുള്ള സ്ഥലത്തുനിന്നു 25 കിലോമീററർ അകലമേയുള്ളു.''

ഇപ്പോൾ ഗതിരോധന പാരച്യൂട്ട് തുറക്കും. പിന്നീട് പ്രധാന പാരച്യൂട്ടും. എല്ലാം വേണ്ടപോലെ നടക്കുന്നു.

ബൃഹത്തായ പാരച്യൂട്ട് തുറന്നു. ഭൂമിയിലെത്താൻ എതാനും മിനിട്ടുകൾമാത്രം.

13 മണി 50 മിനിട്ടിനു ഞങ്ങൾ ഭൂമിയിൽ ഇറങ്ങി. ഹെലിക്കോപ്ററുകൾ ഞങ്ങളുടെ അടുത്തേക്കു പറന്നെത്തി. ആളുകൾ ഓടിക്കൂടി. അന്വേഷണസംഘത്തിൽപ്പെട്ടവർ കവാടം തുറന്നു് ഞങ്ങളെ ബന്ധിച്ചിരുന്ന ബൽട്ടുകൾ അഴിക്കാനും പ്രഷർസൂട്ടുകൾ നൗകയിലെ ജീവരക്ഷാവിധാനങ്ങളിൽനിന്നു വേർപെടുത്താനും സഹായിച്ചു. ഞങ്ങളിതാ പൈലട്ടുകളുടേയും ഡോക്ടർമാരുടേയും പത്രപ്രതിനിധികളുടേയുമിടയിൽ. ചോദ്യങ്ങൾ വർഷിക്കപ്പെട്ടു. എല്ലാവർക്കും ഒരേസമയം മറുപടി നല്കാൻ, എല്ലാവർക്കും നന്ദി പറയാൻ ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിച്ചു. ഞാൻ പറഞ്ഞു:

''പ്രിയ സുഹൃത്തുക്കളേ! യാത്ര അവസാനിച്ചു. പ്രയാസകരമായിരുന്നു അതു്. വളരെ പ്രയാസകരമായിരുന്നു. ഭൂമിയിൽ തിരിച്ചെത്തിയതോടെ പ്രയാസങ്ങൾ തീർന്നു. ഞങ്ങളുടെ കാലിടറുന്നു. സന്തോഷവും ക്ഷീണവും ഉറക്കമിളപ്പും മൂലം തല കറങ്ങുന്നു. ഈ യാത്രയ്ക്കിടയിൽ ഞങ്ങൾ ആകപ്പാടെ 20 മണിക്കൂർ ഉറങ്ങിക്കാണും. നിങ്ങളുടെ സഹായത്തിനും ശ്രദ്ധയ്ക്കും നന്ദി.''

''ഞങ്ങൾ അപ്പോളോയുമായി സന്ധിക്കുകയും അസ്ട്രോനോട്ടുകളുമായി കൈകുലുക്കുകയും ചെയ്തു. ഭൂമിയിൽ തിരിച്ചെത്തിയതിൽ ഞങ്ങൾ സന്തോഷിക്കുന്നു'' വലേരി പറഞ്ഞു.

സുഹൃത്തുക്കളിലൊരാൾ ഞങ്ങൾക്കു ചോക്കുകഷണങ്ങൾ തന്നു. സൊയൂസ് 19–ൻെറ കരിപിടിച്ച പള്ളയിൽ ഞങ്ങൾ വലിയ അക്ഷരങ്ങളിൽ എഴുതി:

നന്ദി!

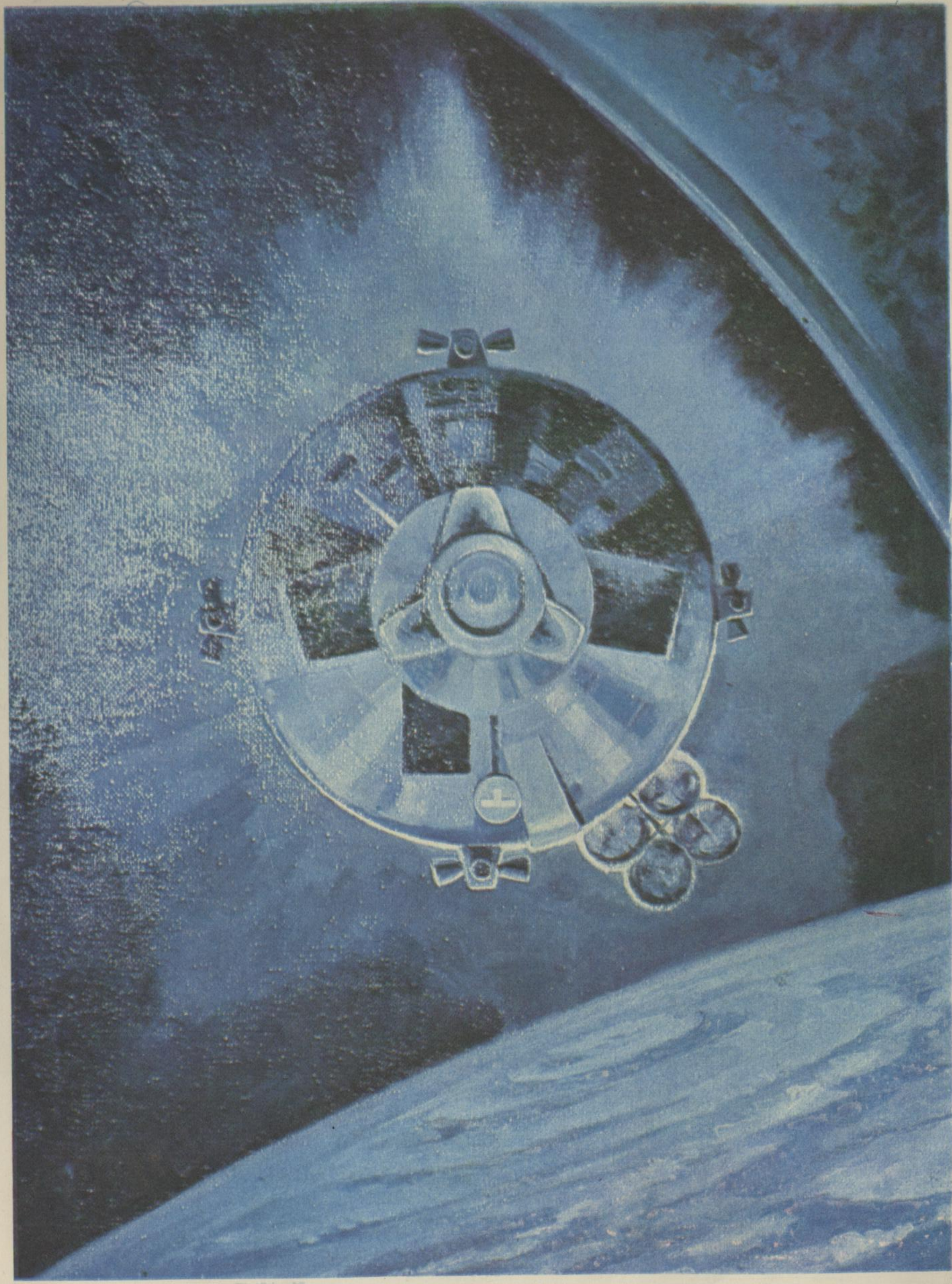
ജൂലൈ 25–ാംതീയതി അമേരിക്കയുടെ അപ്പോളോ ശാന്തസമുദ്രത്തിൽ കുഴപ്പംകൂടാതെ ഇറങ്ങി. അങ്ങനെ അപ്പോളോ–സൊയൂസ് പരിപാടി പൂർത്തിയാക്കപ്പെട്ടു.

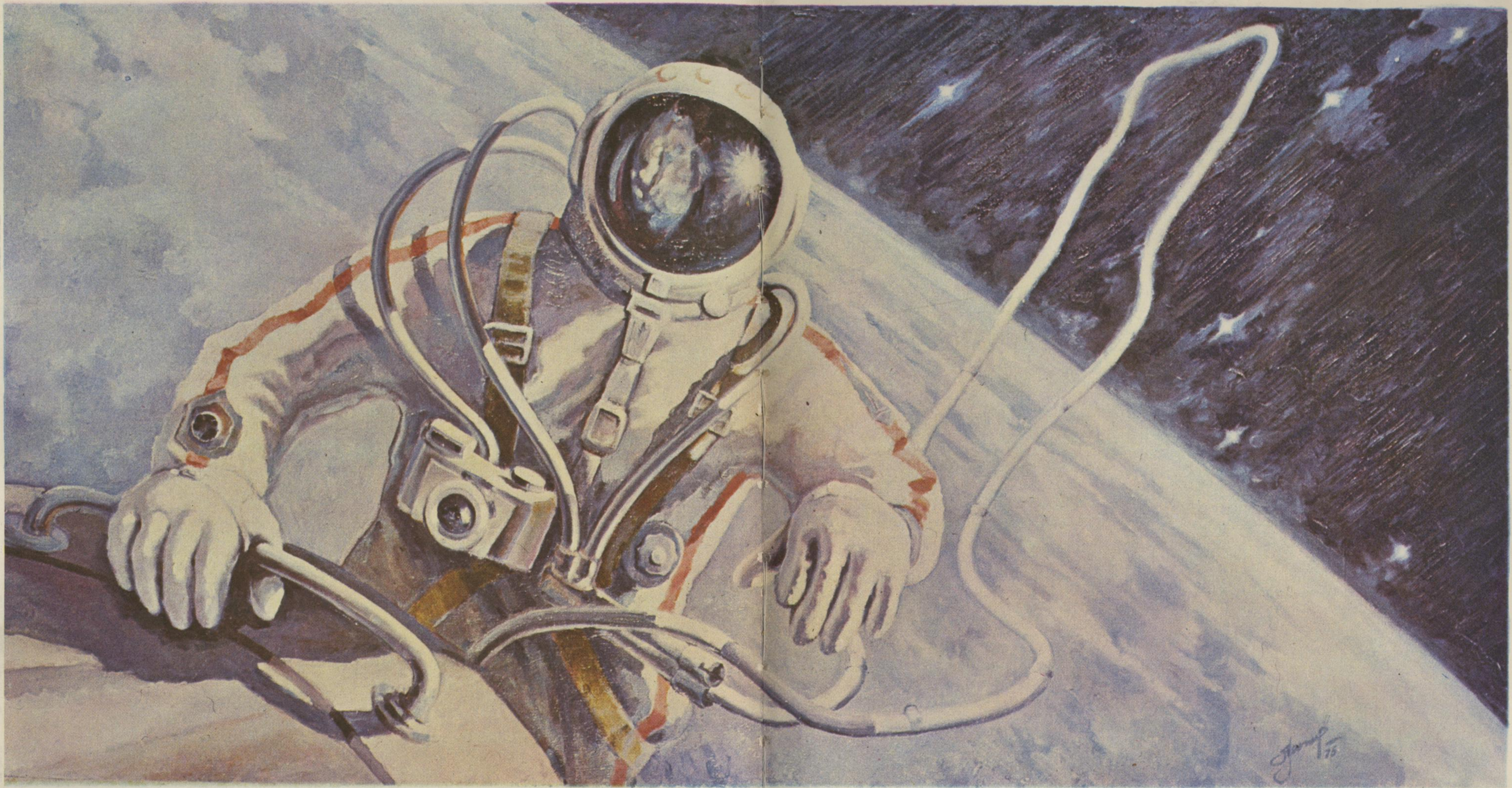
ഉപസംഹാരം

യുവസുഹൃത്തേ! ബഹിരാകാശപര്യന്വേഷണത്തിൽ അന്താരാഷ്ട്രീയസഹകരണത്തിനു തുടക്കമിട്ട അപ്പോളോ–സൊയൂസ് പ്രയാണത്തെപ്പററി ഞാൻ നിന്നോടു പറഞ്ഞു. അതിൻെറ ചിത്രങ്ങൾ ഞാൻ നിന്നെ കാണിച്ചു. താമസിയാതെതന്നെ പുതിയ നൗകകൾ ബഹിരാകാശത്തിലേക്കുയരും. ബുദ്ധിയുള്ളതും നിരപായവും മനുഷ്യർക്കേറ്റവും ആവശ്യവുമായ റോക്കററുകളിൽ പുതിയ ആളുകൾ സഞ്ചരിക്കും.

ഒരുപക്ഷെ അത്തരമൊരു റോക്കററിൽ നീയും ബഹിരാകാശത്തിലേക്കു പുറപ്പെട്ടേക്കും. നിനക്കു് എല്ലാ വിജയങ്ങളും ഞാൻ ആത്മാർത്ഥമായി നേർന്നുകൊള്ളുന്നു.

സൗരവാതം നിനക്കനുകൂലമായി വീശട്ടെ!





കോസ്മോനോട്ട് ശൂന്യാകാശത്തിലേക്കിറങ്ങുന്നു

ഉള്ളടക്കം

അപ്പോളോ—സൊയൂസ് പരിപാടി 6
അപ്പോളോ—സൊയൂസ് പരിപാടി എന്തിനു്? . . . 8
നൗകകൾ തയ്യാറാകുന്നു 11
കോസ്മോനോട്ടുകൾ തയ്യാറാകുന്നു 14
തോമസ് സ്റ്റാഫോർഡ് 20
ഡൊണാൾഡ് സ്ലേയ്ട്ടൺ 21
വാൻസ് ബ്രാൻഡ് 22
ഒരു കോസ്മോനോട്ടാകുന്നതെങ്ങനെ? 23
ഞാൻ മുതിർന്നവനായ കഥ 24
ആദ്യത്തെ കണ്ടുപിടുത്തം 25
എന്റെ സ്നേഹിതൻ വലേരി കുബാസൊവ് . . . 26
സൊയൂസിന്റെ കരുതൽയാത്രികർ 27
പുറപ്പാടിനുമുമ്പ് 29
ബൈക്കന്നൂറിലേക്കു 32
പുറപ്പാട് 33
പ്രയാണത്തിന്റെ അങ്കഗണിതം 34
ബഹിരാകാശത്തിലെ ജോലി 36
അവിചാരിതസംഭവങ്ങൾ 40
ബഹിരാകാശയാത്രികർ തമാശപറയുന്നു 40
സന്ധിക്കുന്നതിനുമുമ്പ് 41
ബഹിരാകാശത്തിലെ ഹസ്തദാനം 44
വിടവാങ്ങലും മടക്കവും 48
ഉപസംഹാരം 50

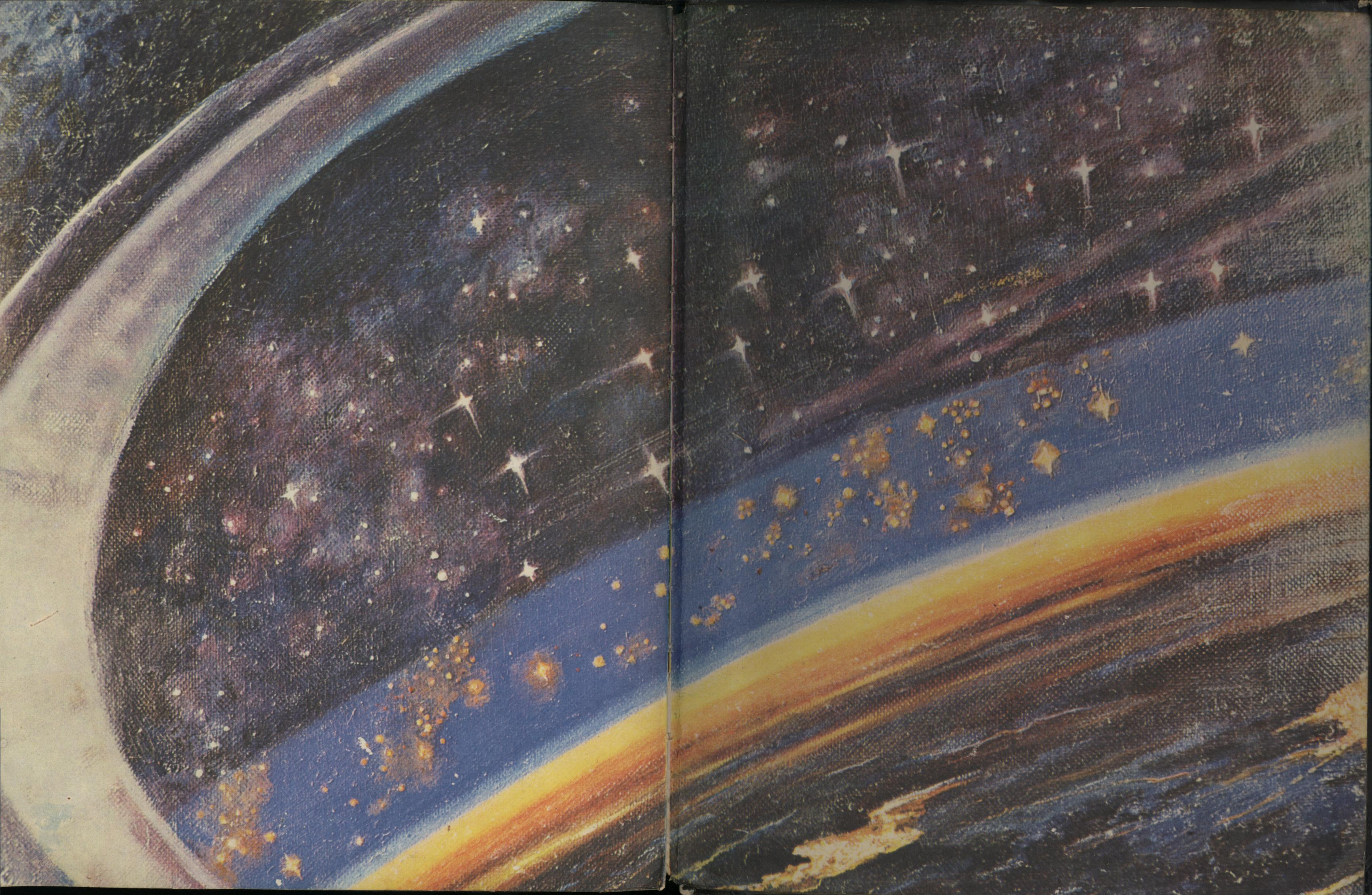
വായനക്കാരോട്

ഈ പുസ്തകത്തിന്റെ വിവർത്തനം, അച്ചടി, ഗെററപ്പ് എന്നിവയെക്കുറിച്ചുള്ള നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായങ്ങളും മററു നിർദ്ദേശങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ അവയും ഞങ്ങളെ അറിയിക്കാനപേക്ഷ.

ഞങ്ങളുടെ മേൽവിലാസം:

The Progress Publishers
21, Zubovsky Boulevard,
Moscow, USSR.

വിതരണക്കാർ:

പ്രഭാത് ബുക്ക് ഹൗസ്
തിരുവനന്തപുരം
കോഴിക്കോട് എറണാകുളം
ഏലൂർ കണ്ണൂർ
ആലപ്പുഴ

Jayashree
Jayaram.
Rajaram.
Sivaram
} Vasudev